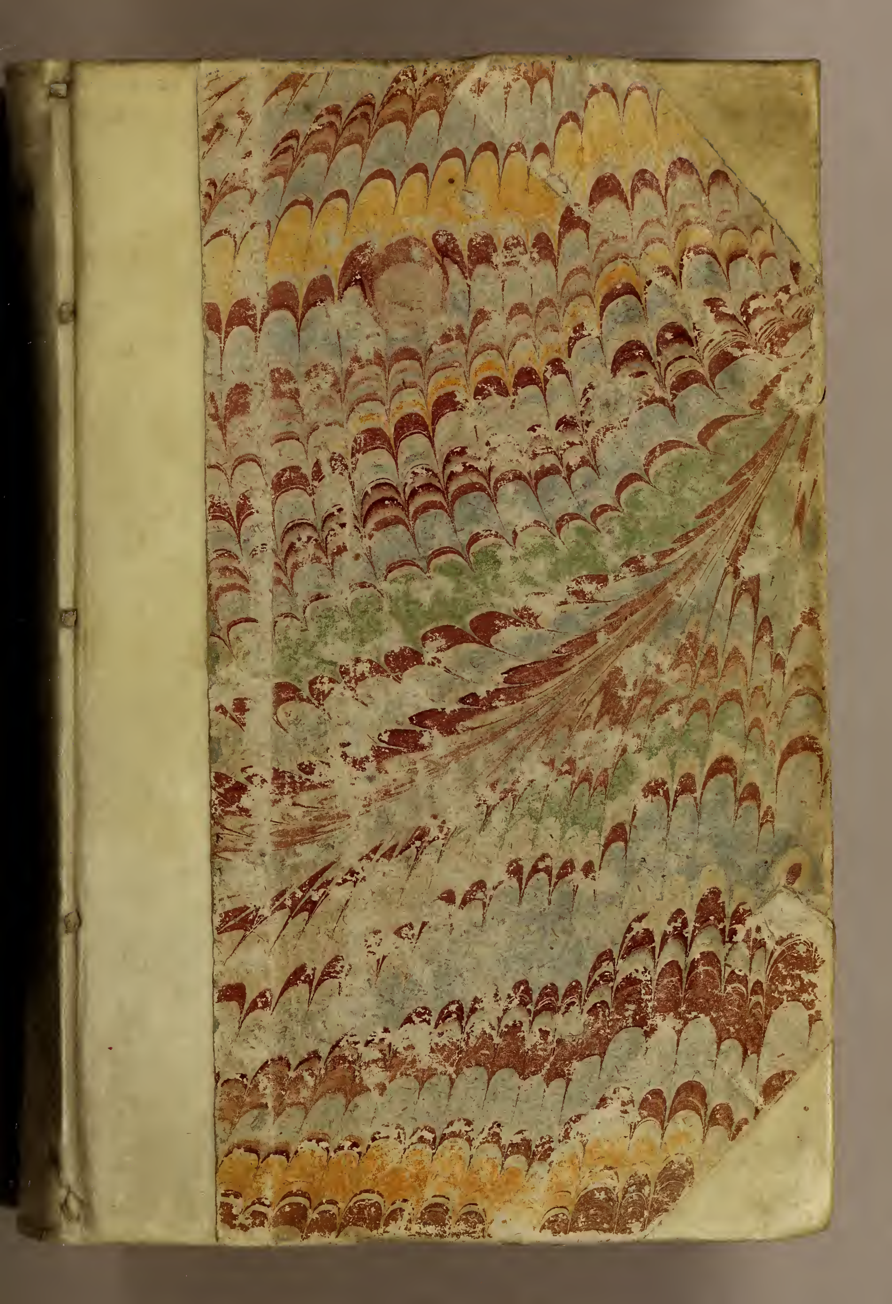
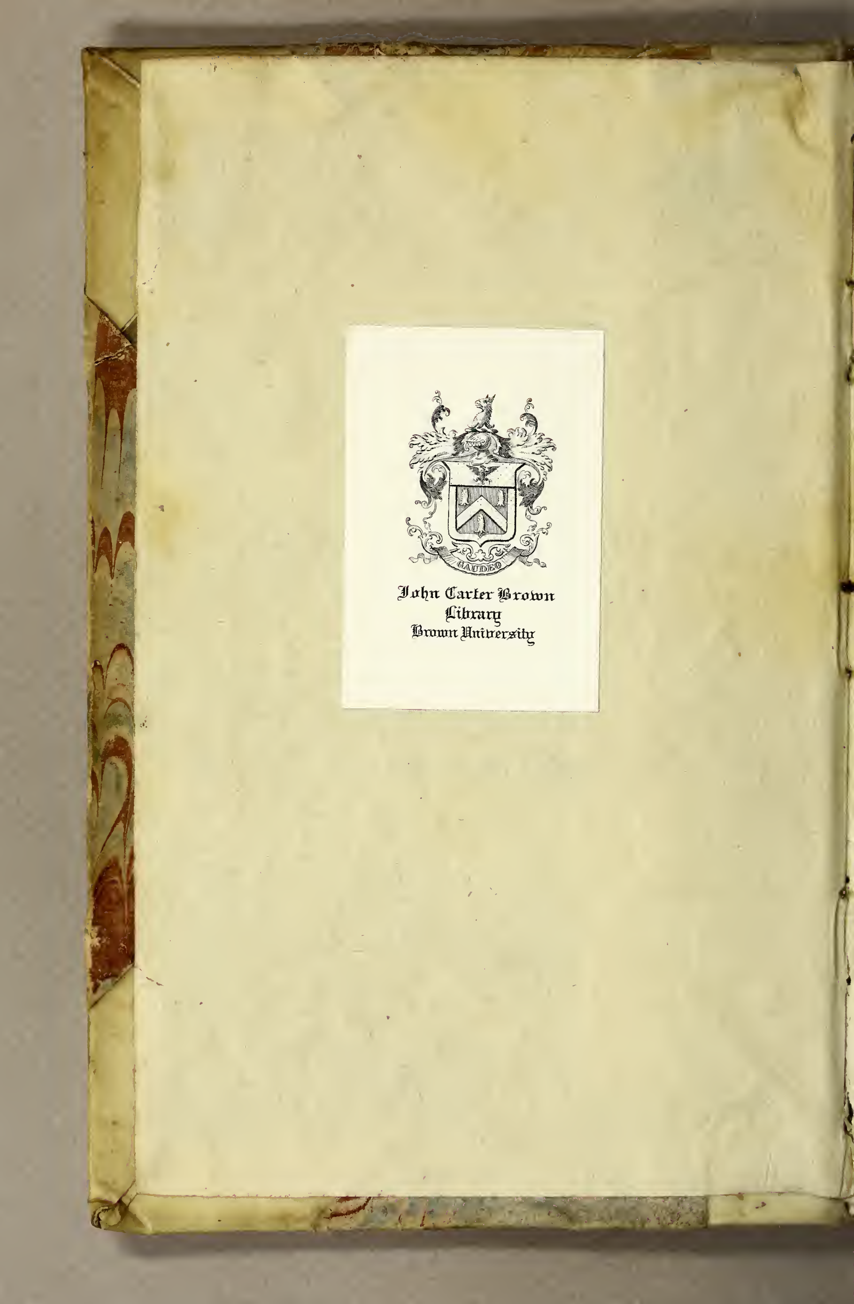
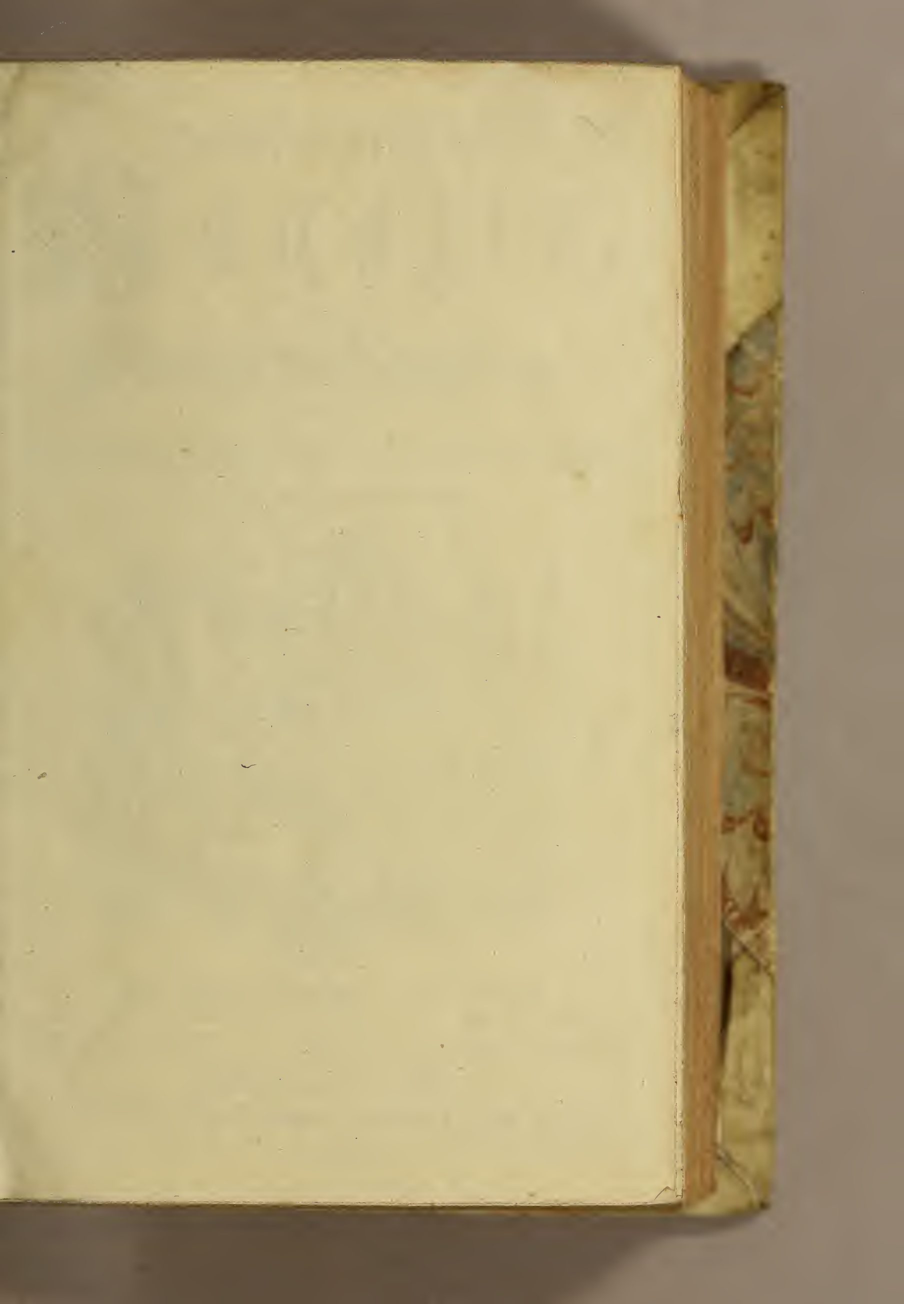
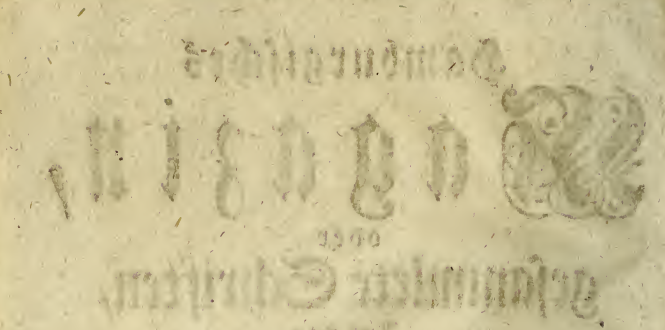
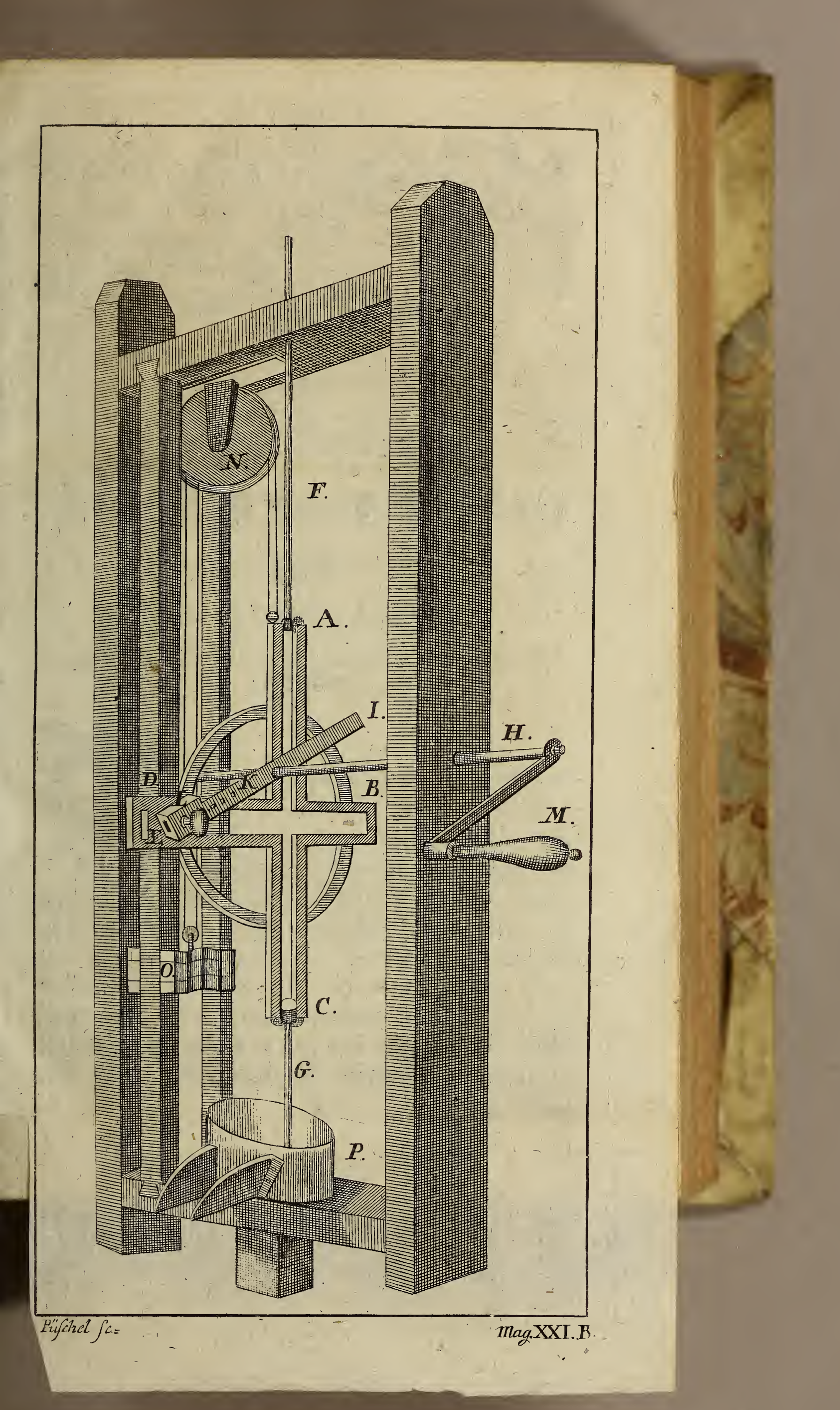



GAUDEO
John Carter Brown
Library
Brown University






N
F.
A.
I.
H.
D
B.
M.
O
C.
G.
P.
Püschel Sc.
Mag.XXI.B.





I.
Eine neue Verbesserung der Wasserplumpe.

Durch

Herrn Jeremias Sisson,

mathematischen Instrumentenmacher im Strande zu London.

Bekanntermaßen drücket man bey Plumpen, die nach der gewöhnlichen Art verfertiget sind, den Pumpenkolben mit geringer Gewalt ins Wasser nieder, indem sich seine Klappe öffnet; aber wenn er mit einer Wassersäule beladen erhoben werden soll, da seine Klappe verschlossen ist: so erfordert solches eine beträchtliche Gewalt; und von dieser großen Verschiedenheit des Widerstandes beym Hinabstoßen und Heraufziehen, rühret es her, daß man die Kraft nicht mit einer einförmigen Kreisbewegung anbringen

kann, wie bey Schleifsteinen, Handmühlen, u. s. w. welches in den meisten Fällen sehr zu wünschen wäre, und viel Zeit und Arbeit ersparen würde, dabey man auch Wind und fließendes Wasser zu Bewegung der Pumpe gebrauchen könnte. Herr Sisson hat dieses durch folgende sinnreiche Vorrichtung glücklich bewerkstelliget.

ABCD ist ein eisernes Kreuz mit einem kreuzförmigen Einschnitte, das zur Verstärkung mit einem eisernen Ringe versehen ist.

E Ein eiserner oder meßingener Schieber, der sich in dem kreuzförmigen Einschnitte aufwärts, niederwärts, vorwärts, und hinterwärts bewegen läßt; er hat auf jeder Seite Platten, damit er befestiget werden kann.

F. G. zwo runde eiserne Stangen, oben und unten bey A und C an das Kreuz geschraubet, die Bewegung des Pumpenstockes senkrecht zu erhalten; F geht oben durch ein Loch, und G ist mit der Kolbenstange verbunden.

H eine eiserne Axe, welche durch das Gerüste geht, und eine Stange IK mit einer eisernen Hülse, die sich verschieben läßt, L führet. Die Hülse wird mit einem Zapfen, der eine Schraube hat, an eines der Löcher K befestiget, und dadurch bestimmet sich die Länge eines Pumpenzuges. Am Rücken der Hülse ist ein starker Zapfen befestiget, welcher in die Oeffnung der Hülse geht, die sich in dem Einschnitte des Kreuzes beweget.

M die Kurbel, mit der die Axe umgedrehet wird, und wodurch Kreuz und Pumpenstange wechselsweise erhoben und niedergedrücket werden.

N zwo

N zwo Rollen, über welche ein doppeltes Seil geht, dessen Enden oben am Kreuze bey A befestiget sind.

O ein Gewichte, das, vermittelst seiner Rolle, an der Beugung des doppelten Seiles hängt, und durch das Aufsteigen und Niedergehen des Kreuzes und der Pumpenstange erhoben und gesenket wird. Es muß halb so schwer seyn, als das Kreuz, die Pumpstange, und die Wassersäule, die erhoben soll werden, zusammen.

P der Wasserkasten der Pumpe. Jeder, der nur einige Kenntniß der Hebekunst besitzt, wird leicht einsehen, daß sich bey dieser Verrichtung die Axe nur mit der Hälfte der Kraft herumdrehen läßt. Die bey einer gemeinen Plumpe von eben der Weite in gleicher Zeit nöthig ist. Der Zug des Pumpenstockes kann bis fast auf zwölf Zoll erstrecket werden, wenn ein Mann von gewöhnlicher Stärke die Maschine mit der Kurbel treiben soll. Man kann ihn für jede Stärke vergrößern oder vermindern; und allemal wird in einerley Zeit und bey einerley Umständen, noch einmal so viel Wasser gehoben, als mit der gemeinen Pumpe.

In Dr. v. Mainbrags Experimentalzimmer in der Carrystraße; auch bey Herrn Sisson, kann man Modelle, die sich bewegen, sehen.



* *

II.

Sammlung einiger Erfahrungen und Anmerkungen über die Wärme und Kälte in freyer Luft.

Zusammengetragen
von Hrn. Joh. Friedr. Jacobi,
Prediger in Hannover.

§ 1.

Die Wärme und Kälte auf dem Erdboden ist sehr verschieden und abwechselnd. Es giebt Gegenden, die vor andern heiß oder kalt sind. und in eben derselbigen Gegend ist zu der einen Zeit die Hitze, und zu einer andern Zeit die Kälte ausnehmend. Diejenigen, welche sich bestreben in das Innere der Natur zu dringen, und ihre geheimen Wirkungen auszuforschen, haben sich viele Mühe gegeben, die Ursachen der verschiedenen Wärme und Kälte zu entdecken. Die gelehrtesten und aufrichtigsten Naturforscher gestehen aber, daß sie selbige noch nicht völlig ausgemacht haben. Und wer weiß? ob die Natur sich ihnen jemals so weit offenbaren werde,

daß

daß sich ihnen alle Triebfedern dieser Veränderungen auf eine deutliche Art zeigen. Indessen halte ich es für ein erlaubtes Vergnügen, so wir dem natürlichen Triebe der Neubegierde machen können, daß wir der Natur nachgehen, durch eine genaue Beobachtung derselben wahrnehmen, was sie hier und da für eine Kunst gebraucht, diese und jene Veränderungen hervor zu bringen. Und zwar halte ich dafür, daß wir bey den mehresten Wirkungen der Natur vorjetzo nur erst darnach trachten sollten, daß wir eine genaue und hinlängliche Geschichte derselben überkämen, und nicht bloß dabey stehen blieben, was wir an einem Orte der Erde bey einer Erscheinung der Natur bemerketen, sondern uns genau bekümmerten, unter was für Umständen man sie zu andern Zeiten, und an andern Orten, wahrnähme. Und wie vernünftig wäre es, wenn wir uns enthielten, die innern Triebfedern der Natur und die Verbindung derselben mit einander fest zu setzen, und eine Wirkung daraus zu erklären, bis wir eine vollständigere Geschichte derselben hätten? Geschähe dieses, so würden wir nicht so oft vermeynte Modelle von dem Baue der Welt in unserm Gehirne aufrichten, welche durch eine Erfahrung eines Schiffers, oder eines andern gemeinen Mannes, über einen Haufen geworfen werden. Allein, wer darf von uns Menschen, und insbesondere von den Gelehrten, fordern, daß sie sich allezeit in den Schranken und unter der Herrschaft der Vernunft halten sollen? Der Mensch hat gar zu starke Triebe, deren Kraft und Leben durch die Gelehrsamkeit insgemein erhöhet wird. Wie kann man bey selbigen allezeit vernünftig bleiben?

ben? Die Neubegierde und das Vertrauen zu der Größe und Schärfe seines Verstandes ist viel zu stark bey einem Gelehrten, als daß die Vernunft ihn könnte zurück halten, sogleich in die Ursachen einer Erscheinung hinein zu dringen, und selbige weit ehender in seiner Einbildung, als in der Natur ausfündig zu machen, und die edle Ehrbegierde andere zu lehren, und seinen Namen in gelehrten Tagebüchern verewigt zu sehen, ist viel zu unbändig, als daß man die Vernunft hören, und seine Einfälle erst hinlänglich untersuchen und zur Reife kommen lassen könnte. Ich erkenne diese Schwachheit, und fühle das Lächerliche, so darinnen liegt. Ich war daher gewillet, nur Erfahrungen von Wärme und Kälte zu sammlen, und sie nach und nach in diese Blätter zu tragen. Allein, der Trieb, Ursachen zu wissen und anzugeben, welcher sich auch schon bey Kindern äußert, hat mich überwältiget, einige Muthmaßungen hinzu zu setzen. Ich glaube, man könne diese Schwachheit jemanden zu gute halten, wenn er nur seine Meynungen für nichts anders als Muthmaßungen ausgiebt, die eben so leicht falsch als wahr seyn können, und ihre Unvollkommenheit selber anzeiget. Zu Zeiten bahnen auch falsche Muthmaßungen den Weg zur Wahrheit.

§. 2. Eine Haupturſache der Wärme auf dem Erdboden ist die Sonne und deren Stand gegen diesen und jenen Theil der Erde. Wenn die Sonne auf der Südseite der Erde ist, so hat man gegen Norden nie so heiße Tage, als man bekommt, wenn sie dem Nordpole sich genähert. Eben dieses nimmt man auf der Südseite der Erde wahr, wenn sich die

Sonne

Sonne gegen Norden gewendet. In den Gegenden der Erde, welche die Sonne immer fast gerade über sich haben, entsteht in den Gründen und auf dem platten Lande keine solche Kälte, daß Flüsse und Teiche mit Eis beleget würden. Im Gegentheile steigt die Hitze daselbst auf einen sehr hohen Grad. Es wird die Hitze ferner ausnehmend groß, wenn die Strahlen der Sonne lange auf einen Ort fallen. Gegen die Pole zu wird in einigen Gegenden die Hitze in dem Sommer, da sie sehr lange Tage haben, zu Zeiten sehr empfindlich. In Schweden pflegen die Sommermonate sehr heiß zu seyn. Wenn man dieses alles zusammen nimmt, so wird man genöthiget zu schließen, daß die Sonne, und ihr Stand gegen die Erde eine Haupturſache der Wärme in der freyen Luft sey.

§. 3. Andere Erfahrungen aber belehren uns, daß die Sonne und ihr Stand gegen die Erde bey weitem nicht die einzige Ursache der verschiedenen Wärme sey. Wäre die Sonne und ihr Stand gegen die Erde die einzige Ursache hiervon, so müßten alle Sommer gleich warm, und alle Winter gleich kalt seyn. Es müßten ferner alle Länder, welche eine gleiche Lage gegen die Sonne hätten, einen gleichen Grad der Wärme haben. Beydes wird aber durch die Erfahrung widerlegt *). Eben dieses erhellet auch aus folgenden Erfahrungen. Auf den Anhöhen und Bergen, wenn man auf selbigen auch gleich große Flächen, ja auf den Bergen wieder Hügel und Thäler findet, ist es dennoch kälter, als in

 dem

*) Von dem letztern findet man Exempel in dem Hamburgischen Magazine, B. V. St. 3. S. 26 u. f.

dem niedrigen platten Lande, und in den Tiefen niedriger Thäler. Selbst unter und bey der Linie nimmt die Wärme so merklich ab, wenn man sich an erhabene Orte begiebt, daß, wenn man daselbst Gelegenheit hat, zwey tausend Pariser Ruthen *) in die Höhe zu steigen, man aus einem vor Hitze recht brennenden Thale an kalte Schneegegenden gelangen kann **). Man nimmt endlich wahr, daß zu Zeiten die strengste Kälte in einem Winter sich zu Mitternacht, da keine Sonnenstrahlen die Luft erwärmen, in ein gelindes Wetter verwandelt. Es kann also in der Luft eine Wärme entstehen, ohne daß sie unmittelbar von der Sonne bewirket wird, und diese kann also nicht ganz allein die Ursache davon seyn.

§. 4. Es giebt Körper, welche, wenn man sie reibt oder stark schlägt, warm oder gar heiß werden, und in Brand kommen. Die Achsen an den Wagen brennen an, wenn man den Wagen stark laufen läßt, und ihn nicht hinlänglich schmieret. Ein Drechsler schaffet den Augenblick Feuer, wenn er an trocken Holz, so er umdrehet, ein anderes von guter Härte, und insbesondere Eichenholz, hält. Das Eisen kann man durch bloßes Schlagen heiß machen.

§. 5. Es giebt auch Körper, welche, wenn sie mit einander gemischet werden, eine Wärme, und wohl gar eine Entzündung hervor bringen. Man nehme einen Haufen getrocknetes Heu oder Stroh, und

*) Eine Pariser Ruthe hält 6 Fuß, und kömmt unsern Klaftern am nächsten.

**) Man lese la Relation Abrégée d'un Voyage fait dans l'interieur de l'Amerique meridionale par M. de la *Condamine* p. 22. 23.

und gieße eine hinlängliche Menge kaltes Wasser darunter, und lasse es dick auf einander liegen, so wird sich eine sehr merkliche Hitze darinn erzeugen. Gießt man Wasser auf ungelöschten Kalk, so ist bekannt, was für eine Hitze daraus entsteht. Körper, die da faulen oder gähren, pflegen eine gewisse Wärme zu erhalten, die man theils mit der Hand empfinden, theils durch das Thermometer erfahren kann. Nimmt man Eisenfeilstaub und eben so viel Schwefel, gießt etwas Wasser dazu, und macht einen Teig davon, und bedecket ihn mit lockerer Erde, so wird dieser Teig in kurzer Zeit aufwallen, und endlich in Flamme gerathen *).

§. 6. Auch in freyer Luft können solche Mischungen und innere Auflösungen und Bewegungen gewisser Materien entstehen, welche Wärme, ja eine recht große Hitze verursachen. Zu Zeiten sind sie so sichtbar und empfindlich, daß niemand daran zweifeln kann. Als ich mich im Jahre 1731 zu Jena aufhielt, entstand im Sommer ein trockener Nebel, der sich einige Tage hielt. Er war so dicke, daß man die Häuser kaum eine Gasse lang, die doch daselbst nicht lang sind, absehen konnte. Er verdeckte die Sonne dergestalt, daß man auch ihre Stelle nicht bemerken konnte. Man war also in einem völligen Schatten, und den Strahlen der Sonne gar nicht ausgesetzet. Dennoch war eine unerträgliche und ganz matt machende Hitze, wovon man schwerlich eine andere Ursache, als diesen Nebel, angeben kann, welcher durch die

*) Wer mehr dergleichen Erfahrungen lesen will, kann sie finden in den Naturlehren des Herrn von Muschenbroek und des Herrn Crusen.

die Sommerwärme in die Höhe getrieben, und in eine solche innere Bewegung und Auflösung gesetzt worden, daß er eine so ausnehmende Hitze gezeuget. Er zog sich endlich in heftige Donnerwetter zusammen, die zwey Tage nach einander kamen, davon das eine noch auf der Johannisvorstadt in ein Beckerhaus einschlug. Dergleichen Wärme verursachende Dünste müssen noch mehr seyn, ob man sie gleich nicht sieht. Wenn man des Sommers auf freyem Felde steht, indem eben sanfte Luftstöße wehen, so wird man empfinden, daß selbige nicht allezeit kühlen, sondern zu Zeiten eine recht empfindliche Hitze mitbringen. Man fühlet dergleichen heiße Stücke Luft sogar vor der Sonnen Aufgange. Man darf nicht denken, daß diese Empfindung der Hitze etwa von einem aufwallenden Geblüte herrühre. Denn wenn mehrere Personen bey einander sind, so fühlen sie solche warme und heiße Luft immer zugleich. Es ist vielmehr gewiß, daß ein solches Stück Luft mit warmen Düften angefüllet sey, die durch ihre innere Auflösung eine merkliche Wärme verursachen.

§. 7. Ich will mich nicht in den Streit einlassen, ob das Feuer, so die Empfindung der Wärme hervor bringt, eine besondere Materie sey, oder nur in einer gewissen Bewegung einer oder verschiedener Materien bestehe. Die Natur scheint uns noch viel zu verdeckt zu seyn, als daß wir dieses mit Zuverläßigkeit ausmachen könnten. Weil indessen die Redensarten vom Feuer so eingerichtet sind, als wenn das Feuer eine besondere Materie wäre, und es zu weitläuftig seyn würde, die Sprache in diesem Stücke zu ändern, so werden wir auch so reden. Ein

jeder

jeder aber kann mit leichter Mühe seine Gedanken nach seiner angenommenen Meynung damit verbinden, weil wir nur bey Erfahrungen stehen bleiben, so beyde Theile zugeben müssen.

§. 8. Besteht das Feuer in einer bloßen Bewegung dieser oder jener Materie, so erhellet daraus, daß wenn die Bewegung aufhöret, auch Feuer und Wärme aufhören müsse. Ist es aber eine besondere Materie, so lehret doch die Erfahrung, daß selbige ebenfalls in einer gewissen besondern Bewegung stehen müsse, wenn sie anders die Wirkungen des Feuers und der Wärme hervor bringen soll. Steckt z. E. die besondere Materie des Feuers in dem Schwefel, in dem Holze, und andern dergleichen Dingen, so muß sie doch erst entweder durch anderes Feuer, oder auf sonst eine andere Art z. E. durch Gährung oder Fäulung aufgelöset und in Bewegung gesetzet werden, sonst bleiben Schwefel, Holz, Oel, und dergleichen kalt, und verursachen weder Licht noch Wärme.

§. 9. In alle Körper, die uns bekannt sind, und von den Naturkündigern können untersuchet werden, kann von außen Wärme gebracht werden, jedoch in den einen mehr als in den andern. Oel nimmt eine weit größere Hitze an als das Wasser, und Eisen kann man viel heißer machen als Bley. Das Feuer und die Wärme hält daher auch in dem einen länger als in dem andern. Wasser bleibt nicht so lange warm in freyer Luft als Oel, und Bley nicht so lange als Eisen. Auch in den Sonnenstrahlen nimmt ein Körper leichter und mehr Wärme an, als der andere. Kupfer wird in der Sonne viel heißer, als ein leinen oder wollenes Zeug. Und ein gefärbter, besonders schwar-

schwarzer Körper, wird viel geschwinder warm in der Sonne, als ein weißer von eben derselben Art. Ein schwarzer Marmor wird eher warm als ein weißer.

§. 10. Man hat Körper, die unter gewissen Bedingungen, wenn man sie z. E. einmal in Brand bringt, viel Feuer und Wärme geben, als Holz, Schwefel, Oel, Branntewein: andere aber thun dieses nicht, wie z. E. das Wasser, die Luft, Sandsteine, rein ausgebrannte Asche. Und eben die Körper, welche unter gewissen Bedingungen Feuer oder Wärme geben, sind unter andern Bedingungen ganz kalt.

§. 11. Die Luft selber wird bald kalt, wenn sie nicht einen beständigen Zufluß vom Feuer und Wärme aus andern Körpern hat; und in ihr werden die heißesten Körper kalt, wenn sie nicht eben einen solchen Zufluß aus sich selber, oder aus andern brennenden oder warmen Körpern haben. Ich schließe hieraus, daß die bloße und freye Luft nicht viel Feuer, und auch nicht lange halten kann. Man weiß aus andern Erfahrungen, daß sie von der Wärme gleich ausgedehnet wird und in die Höhe geht, und immer einer frischern kühlern Luft ihre Stelle überläßt, bis selbige wieder ein wenig erwärmet ist, und einer andern weicht.

§. 12. Die Luft, welche von der Fläche des Meeres und deren Höhe anzurechnen 2434 pariser Ruthen hoch steht, ist mitten unter und bey der Linie so kalt, daß die Berge, welche an diese Höhe reichen, in derselben Gegend beständig mit Schnee bedeckt sind *).

Es

*) Man lese La Figure de la Terre par Mr. *Bouguer* Part. I. pag. XLVIII.

Es ist diese Erfahrung auf den hohen Gebirgen von Peru in America durch die dahin geschickten Glieder der parisischen Akademie der Wissenschaften gemacht worden, und wir können daher desto sicherer auf diese Erfahrung bauen. Wir meynen hieraus mit Rechte schließen zu können, daß in der Höhe der Luft von 2434 pariser Ruthen, von der Fläche des Meeres an zu rechnen, auch in dem heißesten Erdstriche die wässerichten Theile gefroren sind, und daß in selbiger Gegend der Luft allezeit und überall eine sehr strenge Kälte sey. Herr Bouguer muthmaßet, daß man in Frankreich eine solche Kälte schon in der Höhe von fünf, zehen oder sechzehen hundert pariser Ruthen allezeit finden müßte.

§. 13. Bey dieser Erfahrung mache ich folgende Anmerkungen:

1) Es kann die mit den Höhen der Gebirge und den erhabenen Lagen gewisser Gegenden überhaupt zunehmende Kälte nicht von dem Mangel zurückprallender Sonnenstrahlen hergeleitet werden. Ich gebe zwar zu, daß in engen Thälern die Hitze durch die vielen von der Ebene und von den Bergen zurück geworfene Strahlen in etwas könne vermehret, und daß aus dem Mangel dieser vervielfältigten Strahlen etwas weniger Wärme oben an den Bergen müsse empfunden werden. Es erkläret aber dieses die vorstehende Erfahrung keinesweges, wenn man sie nach allen ihren Umständen betrachtet. Auf großen Gebirgen sind ja öfters ganz ansehnliche Ebenen, und auf selbigen wiederum Berge und Thäler, wo folglich die Sonnenstrahlen auf eben die Art vervielfältiget werden, wie in dem platten Lande und niedrigen

Thälern, und dennoch ist es in den erhabenen Thälern und Ebenen viel kälter, als in niedrigen Gegenden. Gerade unter dem Blocksberge hat man Ebenen, Thäler und Berge. Wer untersteht sich aber daselbst Feld- oder Baumfrüchte zu ziehen? Man findet daselbst noch Schnee und harten Frost, wenn im platten Lande schon alles grünet und blühet. Zwischen dem großen peruanischen Gebirge läuft ein weites langes Thal hin, worinnen Städte und Dörfer, und unter andern die ansehnliche Stadt Quito liegt. Herr Bouguer hat eine Länge von mehr den 170 französische Meilen oder Stunden darinn durchreiset, und dieses ist noch nicht die ganze Länge desselben. Dieses Thal hat niedrige und erhabene Gegenden. Nach der Höhe oder Tiefe derselben hat man immer den Grad der Wärme gefunden. In den niedrigen Gegenden desselben ist eine unerträgliche Hitze, und wie die Höhe zunimmt, so wird es kühler. Man hat in diesem Thale die Wärme und Kälte der verschiedensten Himmelsstriche, und man zieht daselbst Früchte, so eine große Hitze, und solche, die eine gemäßigte Wärme erfordern *).

2) Der berühmte Farenheit hat durch Erfahrungen erwiesen, daß das Wasser, wenn es stark von der Luft gedrückt wird, mehr Hitze annehme, als wenn es weniger gedrückt wird, und daß es daher im Kochen bey schwerer Luft eine größere Hitze habe, als wenn die Luft leicht ist. Der große Boerhave, dessen Andenken bey mir von einer wahren Ehrerbiethung begleitet wird, schließt daraus, daß auch eine mehr gedrückte Luft von der Sonne heißer werden müsse,

*) *Bouguer* La Figure de la Terre Part. I. p. XXX sq.

müsse, als eine die weniger gedruckt ist. Weil nun auf der obern Luft keine so große Schwere liegt, wie auf der untern, so leitet er die vorzügliche Wärme der untern Luft daher, daß sie mehr gedruckt ist, und die Kälte der obern Luft erkläret er aus der geringern Schwere, welche sie weniger zusammenpresset *). Es ist unstreitig, daß eine mehr zusammengepreßte und folglich dichtere Luft heißer werden könne, als eine ausgedehnte dünne Luft, wenn sie lange in solchen Umständen und in wärmenden Strahlen bleibt. Allein, die untere stark gedruckte Luft bleibt, wenn sie erwärmet wird, nicht lange in solchen gepreßten Umständen. Die Wärme dehnt sie aus, alsdenn steigt sie in die Höhe, und kömmt aus dem stärkern Drucke heraus, und andere Luft tritt an ihre Stelle. Wer nie andere Beweise davon gehöret hat, kann hiervon durch den Zug der Camine, wenn man in selbige Feuer legt, überzeuget werden. Von der mehr gedruckten Luft kann man folglich die vorzügliche Wärme niedriger Gegenden nicht völlig herleiten, weil sie gleich, so bald sie ein wenig erwärmet ist, in die Höhe weicht, und kühlere an ihre Stelle tritt. Es kömmt noch hinzu: schwülheiße Tage pflegen wir mit südlichem, nicht leicht aber mit Nordwinde zu haben. Bey dem Nordwinde ist aber die Luft ordentlicher Weise merklich schwerer, als wenn die Luft aus südlichen Gegenden geht. Es scheint derowegen, daß, wenn die zunehmende Schwere und Druck der Luft das Wasser in die Umstände setzt, daß es

*) *Herm. Boerhave* Element. Chemiae Tom. I. Cap. de Igne Experiment. VI.

es eine größere Hitze annimmt, in der untern mehr gedruckten Luft gerade das Gegentheil verursachet werde, und daß man die vorzügliche Wärme der niedrigern Luft nicht wohl oder wenigstens nicht völlig aus der stärkern Zusammenpressung derselben erklären könne.

3) Ich schließe vielmehr aus den vorstehenden Erfahrungen, daß das Feuer, außer der Luft, noch andere und dichtere Körper haben müsse, daran es sich in seiner Bewegung und Bewirkung der Wärme erhält, wenn es nicht gleich in freyer Luft zerflattern und die Wirkung des Feuers verlieren soll. Und zwar müssen diejenigen Körper, woran sich das Feuer halten soll, in einer gewissen Dichtigkeit bey einander seyn. Ein Stück glüend Eisen bleibt eine gewisse Zeit heiß und warm. Nehme ich aber eben so viel Eisenfeilspäne und glüe sie, und streue sie aus einander, so werden selbige ihr Feuer in einer weit kürzern Zeit verlieren. Ein Haufen Pferdemist hält desto länger Wärme, je größer er ist. Leget man ihn aber dünne aus einander, so wird seine Wärme bald aufhören.

4) Ich muthmaße derowegen, daß auf der Erde und in der Luft, so sie zunächst umgiebt, viele solche Theile sind, so das Feuer und die Wärme, welche durch die Sonne oder durch eine Gährung, oder andere Ursachen entsteht, häufig annehmen und eine Zeitlang halten. Vermuthlich, oder vielmehr ganz zuverläßig thun dieses vorzüglich die trocknen, als da sind die erdhaftigen, salzigen, schwefelichten, und andere dergleichen kleine Körper, denn aber auch die ölichten und die nassen Dünste, so viel Salz, besonders

ders von Pflanzen, in sich haben, und zwar die dichtern und schwerern mehr als ganz lose und leichte.

5) Diese das Feuer und Wärme vorzüglich annehmende und haltende Körperchen sind ohne Zweifel schwerer als das Wasser, und dehnen sich auch nicht so stark aus, wie die Dünste des Wassers, welche auch in einer sehr verdünnten Luft noch aus einander und über sich gehen. Jene steigen folglich in einer leichtern Luft weniger und endlich gar nicht mehr in die Höhe. Die Schwere der Luft nimmt aber immer ab, je höher man in derselben kömmt. Folglich wird das Steigen jener Feuer und Wärme haltenden Körperchen sich immer mindern, nachdem ihre Schwere vorzüglich groß ist, und in einer gewissen Höhe werden sie alle zurück bleiben. Die obere Luft muß daher immer kälter werden, je weniger dieser Wärme haltender Theile in ihr schwimmen. Und die wenigen, so noch dahin kommen, werden ihre Wärme desto schleuniger verlieren, je dünner sie zerstreuet sind.

6) Vielleicht tragen zu der Kälte der obern Luft auch diese beyden Ursachen noch etwas bey. Vielleicht sind die durch Gährung eine Wärme verursachende Körperchen so schwer, daß sie nicht hoch steigen, und daher nur nahe an der Erde die Wärme vermehren. Es wird ferner das Feuer in seiner Bewegung und Wirkung durch überwiegende Nässe gehemmet. In der obern Luft ist aber bey heiterem trockenen Wetter und warmen Sonnenscheine ganz gewiß mehr Feuchtigkeit, als in der untern Luft. Denn die feuchten Dünste gehen alle mit großer Gewalt in die Höhe. Vielleicht hemmen auch selbige

die Bewegung und Wirkung des Feuers, so dahin noch kömmt.

7) Diese angeführten Ursachen sind es wahrscheinlicher Weise, welche verursachen, daß erhabnere Gegenden der Erde kälter sind, als niedrige. Weil die Luft in der Höhe leichter ist, als in der Tiefe, so treibt sie von den hohen Gegenden der Erde nicht so viel Feuer und Wärme haltende Theile in die Höhe. Es stehen derselben auch nicht so viel über einander, als über niedrigen Gegenden, weil sie der Gegend der Luft näher sind, die weniger oder gar keine davon mehr annehmen und halten kann. Die Wärme kann also daselbst nicht so stark werden, und muß sich auch ehender verlieren; hierzu kömmt noch eine andere Ursache, welche die Berge vor den Thälern und Ebenen kalt machet. In den Thälern können diese die Wärme haltende kleine Körper durch die Winde nicht so leicht weggetrieben werden, und erhalten folglich die Wärme daselbst. Auf Ebenen treibt sie die Luft zwar fort, sie bringt aber eben so warme Theile von der nächsten ebenen Gegend mit, und daher bleibt die Wärme auf den niedrigen Ebenen. Die erwärmten und in der Luft schwebenden Körperchen aber auf hohen Bergen, gehen mit den gelindesten Winden fort, und an deren Stelle kömmt Luft, die nicht niedrig an der Erde gestanden, und folglich mit solchen Feuer haltenden Körperchen entweder gar nicht, oder doch sehr wenig angefüllet ist. Dieser Umstand vermehret ohne Zweifel die Kälte bloß gesetzter Berge gar sehr.

8) Meinem Bedünken nach wird dieses alles durch folgende Erfahrungen in etwas bestärket. In

Persien

Persien hat man gewisse heiße Winde, welche im Stande sind, Menschen und Thiere zu ersticken. Südwest- und Westwinde sind es, die dergleichen heiße Stöße mit sich führen, besonders wenn sie über erhitzte Klippen und Marmorberge kommen. Man kann sie schon in der Ferne wahrnehmen. Wenn man ihnen nicht entkommen kann, legt man sich dicht an die Erde. Man steht aber die empfindlichste Hitze und Angst alsdenn aus. Wer aber von denselben übereilet wird, fällt todt nieder, und ist alsdenn fettig anzufühlen. Wenn derowegen Winde gehen, bey welchen solche heiße Stöße zu befürchten sind, und man durch Gegenden reiset, wo sie gewöhnlich sind, so bleibt man bey Tage in Häusern, oder unter Gezelten, und setzet des Nachts seine Reise fort, da man sie nicht zu befürchten hat. Befindet man sich auf einem Flusse, so schaden sie auch nicht. Nun vermuthe ich zwar nicht, daß diese Winde bloß durch ihre Hitze tödten, sondern halte dafür, daß sie sonst noch etwas erstickendes bey sich führen. Indessen sind sie doch sehr empfindlich heiß. Diese Hitze bringen sie mit von erhitzten Klippen, wo sie ohne Zweifel erhitzten Staub aufnehmen und mit fortführen. Es muß selbiger ziemlich grob seyn, weil ihn ein Gezelt abhält, und nasse Dünste müssen ihm gar bald die Heftigkeit des Feuers benehmen, weil er über dem Wasser niemanden schadet. Persien ist ferner sehr bergicht. Besonders geht der hohe Taurus durch Persien durch. Diejenigen, welche auf der Nordseite dieses Gebirges wohnen, haben keine so heiße

Luft, als die Gegenden auf der Südseite, wo es unerträglich heiß ist. Nach der von mir angenommenen Meynung läßt sich dieses erklären. Die warmen und heißen Winde kommen in Persien aus Süden und Westen. Die Nord- und Ostwinde aber sind kalt. Wehen nun Süd- und Westen-Winde, so stößt sich diese heiße Luft und die erhitzten Körper, so darinnen schwimmen, an das hohe Gebirge und gehen entweder gar nicht hinüber, oder verlieren wenigstens in der Höhe erst ihre Hitze. Auf der Südseite dieses Gebirges muß es also sehr heiß seyn. Denn sie haben nicht nur ihre eigene Wärme, sondern die Winde führen ihnen noch erhitzte Körper zu, die wegen des Gebirges nicht weiter kommen können, sondern sich daselbst vervielfältigen. Auf der Nordseite aber haben sie keine andere Wärme, als die sich daselbst durch die Sonne und andere Ursachen erzeuget *). Ich meyne, daß meine Muthmaßung von den Ursachen der vorzüglichen Wärme der untern Luft und der Kälte der obern, durch diese Erfahrungen etwas gewinne.

§. 14. Hat sich die Sonne gegen den einen Pol gewendet, so wird es auf der andern Seite der Linie kühler und kälter, so daß man überhaupt sagen kann: je weiter die Länder von der Linie ab nach dem Pole liegen, desto kälter pflegen sie insgemein zu seyn, derge-

*) Was ich hier von der Luft in Persien beygebracht, habe ich zusammen gelesen aus *Valentyn* Oud en Nieuw Oost Indien Tom. V. Part. I. p. 251. *Tavernier* Tom. I. Lib. V. Cap. 23. *Olearii* Persischer Reißbeschreibung Buch V. Cap. 7. Seite 564-566.

dergestalt, daß wenigstens in den Ländern, so der Linie nahe sind, nie eine so anhaltende Kälte entsteht, als in denen, so den Polen nahe sind. Uebrigens aber nimmt die Kälte keinesweges gerade also zu, wie die Entfernung der Länder von der Linie. Die Beschaffenheit des Bodens, die Höhe desselben, Gebirge, große Wälder, und, wer weiß, was noch mehr für Ursachen, haben ihren Einfluß in die Kälte. In dem nordlichen Theile des Königreichs Korea, am Ende der großen Tartarey, neben China, empfindet man des Winters eine anhaltende und sehr strenge Kälte, und selbst im Sommer kommen wenige und schlechte Früchte daselbst fort, da doch die äußersten Gränzen desselben nur 44 Grad gegen Norden, und folglich nicht einmal so hoch, als Meyland, gegen den Pol liegen. Es ist aber die nordliche Gegend gebirgicht, und liegt hoch *). In den südlichen Gegenden von Persien, die einerley Lage mit Nieder-Aegypten haben, hat man des Nachts schon im October, auch an solchen gesegneten Orten, wo die schönsten Baumfrüchte, Wein und Melonen wachsen, ganz empfindliche Kälte und Frost, und des Winters hat man zu Ispahan zu Zeiten so viel Schnee, daß er schlechte Häuser niederdrücket, und viele Menschen darunter sterben **). Dergleichen höret man in Aegypten nicht. Der Winter dauert daselbst nur etwa sieben tage, und bedeutet sehr

 wenig

*) Man lese dieses in der Allgemeinen Historie der Reisen, Band VI. Seite 593. 594.

**) *Valentyn* Oud en Nieuw Oost-Indien Tom. V. Pars I. pag. 256. 260. 270.

wenig *). In der Tartarey und dem nordlichen America ist öfters in der Breite von 50 Graden solche strenge Kälte, als in Europa unter einer Breite von 60 bis 70 Graden nicht zu spüren **). Ja, in einerley Lande hat man bald gelinde, bald sehr strenge Winter. Zu Zeiten hat man auch gegen Norden einen sehr weichen Winter, und weiter gegen Süden ist die Kälte strenger. Im vorigen Winter hat man in hiesigen Gegenden sehr wenig Frost, und keinmal so viel Schnee gehabt, daß man eine Schlittenfahrt anstellen können. In Böhmen und den Oesterreichischen Landen aber hat man, nach Anzeige der Zeitungen, Schnee und strenge Kälte gehabt, ja so gar oben in Italien ist sie merklich gewesen. In dem kalten Winter 1740 hat man die strengste Kälte zu London den 5ten Jenner, zu Paris den 10ten, zu Leiden den 11ten, und zu Upsal in Schweden den 25sten Jenner, und also weiter gegen Norden viel später, als in südlichern Gegenden gehabt. In eben diesem Monate aber ist zu Bourdeaux ganz gelindes Wetter gewesen, so, daß es fast beständig geregnet, und in der Nacht vom 20sten auf den 21sten Jenner hat man daselbst einen heftigen Sturm, Donner und Hagel gehabt. Im Hornung ist es zwar in der Gegend von Bourdeaux kalt gewesen, doch so, daß, wenn die Kälte in Paris zugenommen, sie dorten nachgelassen,

*) Allgemeine Welthistorie II. Theil.

**) Hamburgisches Magazin Band V. Stück III. Seite 268.

lassen, und so auch umgekehrt. Zu Montpellier ist es in diesem strengen Winter im Jenner und Hornung nicht kälter gewesen, als zu Paris im Frühlinge *). Eben so gelinde Witterung hat man den ganzen Winter zu Genf gehabt, da doch in der Schweiz die strengste Kälte gewesen, und in Italien viele von solchen Bäumen erfrohren, die sonst daselbst auch des Winters in freyer Luft aushalten. Das Bewundernswürdigste ist, daß in Norwegen damals ein ganz gelinder Winter gewesen, so, daß die Küste kein Eis gehabt, da doch in England, Schweden und Deutschland die strengste Kälte empfunden worden **).

*) Memoires de l'Academie Roïale des Sciences 1740. p. 555-565.

**) Muschenbroecks Natur-Wissenschaft §. 755.

Die Fortsetzung folgt künftig.



* *

III.

Versuch über die Frage:

Auf welche Weise kommen Handel und bürgerliche Freyheit,

eine der andern zu Hülfe, und erhalten sich einander?

Aus dem Englischen übersetzt.

Ein gewisser Schriftsteller, der sich in der Gelehrsamkeit den höchsten Ruhm erworben hat, hielt es für erheblich, zu untersuchen, was der besondere Trieb der menschlichen Natur eigentlich sey, und woher er entstehe, der dieselbe noch stärker verbindet, die Freyheit zu suchen; und diesen hat er in einer vorzüglichen Herzhaftigkeit gesetzt, die gemeiniglich aus der Wirkung der Kälte entsteht, die meistens, so wie sie den Leib stärket, die Seele beherzt machet: und daraus erkläret er es mit einiger Wahrscheinlichkeit, warum die nordlichen Länder überhaupt mehr Freyheit, und die südlichen mehr Sclaverey haben.

Die Frage, die wir zu beantworten haben, ist noch erheblicher, nicht nur deswegen, weil sie sich auf die Menschen in allen Himmelsgegenden, und

von allen Leibesbeschaffenheiten erstrecket, sondern weil man sie aus gewissern und unwidersprechlichern Gründen beantworten kann, als der Mechanismus des Leibes darbietet; da es leichter ist, durch überzeugendere Beweisgründe zu zeigen, wie der Handel uns zur Freyheit geneigt machet, und wie die Freyheit dem Handel aufhilft; als zu erklären, wie man freye Regierungen der Spannung, und despotische der Erschlaffung der menschlichen Fibern zu danken hat.

Und hier scheint es nicht nöthig zu seyn, wenn man diese wichtige Frage untersuchen will, daß man bis auf die erste Aufrichtung der bürgerlichen Freyheit, und des Handels zurück gehe, und zusehe, ob eine der andern ihren Ursprung gab; es ist genug, zu bemerken, daß beyde Kinder der menschlichen Bedürfnisse sind, und daß man meistens von ihnen sagen kann, sie wären zusammen gebohren, und groß geworden.

Kaum vermehreten die Menschen ihre Verbindungen und Abhängigkeiten, so hatten sie schon eine Art der bürgerlichen Regierung nöthig, sie zu schützen: und kaum zogen sie sich aus den Wäldern und Wüsten zusammen, so fanden sie schon, daß sie etwas mehr nöthig hatten, als Eicheln zu ihrer Nahrung, und Felle, sich zu bekleiden.

Damit wir also die Frage leichter auflösen, wird es nöthig seyn, uns den Menschen unter einer freyen Regierungsform, und der Handlung ergeben, vorzustellen; und alsdenn die Beschaffenheit einer jeden Hülfe, und eines jeden Beystandes zu betrachten, die eine dem andern giebt, und von dem andern empfängt.

Wir wollen mit den Wirkungen der Handlung auf die bürgerliche Freyheit den Anfang machen; und hier finden wir gemeiniglich am ersten, daß er einen Geist des Fleißes unter dem Volke erwecket; welcher nicht allein die Wirkung hat, daß er den Staat dadurch stärket, wenn er zu seinem Nutzen Entdeckungen machet, und die Producte der entferntesten Länder in seinen Schooß bringt, sondern auch in vielen Fällen eine unüberwindliche Brustwehr gegen öffentliche Angriffe, oder geheimere Anmaßungen der willkührlichen Macht ist.

Die Geschäfftigen und arbeitsamen haben tausend Hülfsmittel vor den Zerstreueten und Müßigen voraus. Derjenige, der in den schlimmsten Zeiten von seiner eigenen Arbeit leben kann, wird keinen Schwierigkeiten leicht weichen, oder in Mühseligkeiten den Muth sinken lassen, ohne sich so zu widersetzen, daß man alle Versuche gegen ihn für vergebens halten muß: und an der andern Seite machet sein gewohnter Fleiß, daß er den Liebkosungen der Wollust so wenig bloß gestellet ist, daß selbst die Bestechung sich oftmals umsonst bemühet, diejenige Tugend zu verführen, welche keine Mühseligkeit wankend machen konnte.

Ich will nicht sagen, daß dieses bey allen zutrifft, wenn sie auch noch so beschäfftiget sind; denn man muß es für eine Höhe des Vorzuges ansehen, die die menschliche Natur nicht ersteigen kann: aber überhaupt ist es gewiß, daß ein arbeitsames Leben geschickter ist, uns gegen Bestechung und Gewalt, diese beyden vornehmsten Werkzeuge, die Tyrannen in Händen haben, die Menschen zu unterdrücken, und zu

Sclaven zu machen, zu stärken, als ein müßiges Leben.

Wenn wir diese Materie in ein noch besseres Licht setzen, und gehörig ausmachen wollen, so lasset uns dieselbe in den Exempeln der mühsamen Schiffer betrachten, die durch rauhe Länder und unbekannte Seen die Nothwendigkeiten des Lebens einkaufen, und der alten Sybariten, die auf ihren Rosenbetten unruhig waren, wenn ein einziges Blatt unrecht lag: in den letzten werden wir eine Zärtlichkeit entdecken, die bey einer jeden Schwierigkeit in Schrecken geräth, und allen Versuchungen nachgiebt, wenn ein Tyrann winket; in den andern sehen wir eine Standhaftigkeit, die so leicht kein Vergnügen verführen, und kein Schrecken beunruhigen kann.

Aber hier müssen wir eine andere Betrachtung von der größesten Erheblichkeit hinzu setzen, nämlich diese, daß unter allen verschiedenen Arten des Fleißes die Handlung vorzüglichere Eigenschaften hat, und von einer edelern Art ist.

Der Fleiß freyer Bauern gewöhnet sie vornehmlich zur Arbeit; der Fleiß der Sclaven gewöhnet sie an die Strenge; aber der Fleiß der Kaufleute gewöhnet sie zu Gefahren: —— Der Fleiß der Bauern schränket sie einigermaßen auf ihre Felder ein; der Fleiß der Sclaven bey ihrem Ruder; aber der Fleiß der Kaufleute geht den Schwierigkeiten von allen Seiten entgegen: — Der Fleiß der Bauern machet ihre Fibern stark, welches, wie wir eben gesaget haben, den nördlichen Nationen eigener ist; der Fleiß der Sclaven gewöhnet sie noch überdem zu einer Unterwerfung; aber der Fleiß der Kaufleute erhebt

hebt ihre Absichten, so wie er ihre Sphäre erweitert: — Kurz, der Fleiß der Bauern stärket ihren Leib mehr, als ihre Seele; der Fleiß der Sclaven kann oftmals ihre Herzhaftigkeit schwächen; aber der Fleiß der Kaufleute leitet sie beständig zur Nacheiferung. Und diese Nacheiferung ist in allen Umständen der bürgerlichen Freyheit eines Volkes gleich vortheilhaft, sie mag die Menschen zu neuen Verbesserungen und Entdeckungen treiben, oder sie anreizen, in einem oder dem andern rühmlichen Unternehmen ihres Gleichen zu übertreffen.

Weil die Natur dieser Abhandlung nicht leidet, daß ich alle und jede Beweisgründe weitläuftig ausführe, und dieser einigermaßen mit dem ersten zusammenhängt und zu demselben gehöret, so mag es genug seyn, wenn ich hier anmerke, daß der Fleiß der Handlung Nacheiferung erzeuget; Nacheiferung, einen unternehmenden Geist; ein unternehmender Geist trifft Gefahre an; die Gefahre geben Härte; Härte giebt Unerschrockenheit: und wo diese letzte Eigenschaft der Character eines Volkes wird, da sind wir versichert, daß sich unter demselben keine Tyranney halten kann.

Eine andere Wirkung der Handlung, die hier angeführet zu werden verdienet, ist die Einführung und der Wachsthum der Künste, die der gegenwärtigen Materie doppelte Dienste leisten; nicht nur in sofern sie überhaupt den Wachsthum der Wissenschaften befördern, sondern auch einige insbesondere den Weg zur Freyheit näher bahnen.

Einige Arten der Künste sind so unmerklich unterschieden, und andere haben unter einander so sichtbare

bare Verbindungen, und alle erleuchten die Seele so sehr, daß man in Staaten, die Handlung treiben, sich nicht verwundern darf, wenn man Menschen sieht, die zuweilen von einer Art unvermerkt auf die andere kommen; zuweilen in vielen auf einmal sich hervor thun; und dann endlich zu einer gewissen Höhe der Erkenntniß fortschreiten, auf welche anfänglich weder ihre Geburt, noch ihr Stand, noch ihre Gaben, noch ihre Erfindungen, sie zu berechtigen schienen, Anspruch zu machen.

Man kann in der That diese Künste ziemlich eigentlich gewisse Schritte zur Höhe nennen, die die Gränzen der Wissenschaft zusammen vereinigen; wodurch die Menschen, nach und nach, so wie sie steigen, ihre Prospecte erweitern, und zuweilen über den plötzlichen Anblick der politischen Welt, dieser Höhen der bürgerlichen Freyheit, erstaunen, die anfänglich in Wolken verhüllet, und ganz vor ihren Augen versteckt waren. Und daß dieses nicht so wohl eine bloße Vorstellung, als eine wahre und wirkliche Erfahrung ist, wird aus vielen Beyspielen in den englischen und andern Jahrbüchern erhellen; da Leute von schlechten mechanischen Arbeiten an ihre Geschicklichkeiten so erweitert und fortgesetzet haben, daß sie zuletzt von ihren angesehensten Landesleuten erwählet wurden, Flotten anzuführen; und Tyrannen unter das Joch zu bringen; und sowohl in den Feldern des Blutes, als auch in Staatsversammlungen das Haupt zu seyn.

Was also den Einfluß der besondern Künste betrifft; wer nimmt denselben nicht in aller seiner Stärke an, der nur eben die Einführung der Druckerey in der Welt betrachtet? Wer sieht nicht ein, daß die

Presse

Presse allein oft im Stande ist, den Erweiterungen der despotischen Rechte Einhalt zu thun, und auf einmal den Saamen der Freyheit durch ein Land auszustreuen?

Niemand darf uns den Einwurf machen, daß diese Kunst, weil es zuweilen geschehen ist, eben so leicht in den Händen der Unterdrücker zum Bösen angewendet werden könne, als zu einem richtigen Gebrauche in der Hand der Patrioten: dieses kann man allezeit von den besten Sachen in der Welt sagen, und ist oft von der Freyheit der Untersuchung, und der Stärke der Beredtsamkeit in den alten Versammlungen des Volkes gesaget worden: dennoch sind wir versichert, daß, so lange sich die Erkenntniß, welche aus der obengedachten Ursache entsteht, sich in einem Königreiche richtig ausgebreitet hat, und so lange man sich keiner Gewalt bedienet, ihren Wirkungen entgegen zu arbeiten, die Freyheit der Untersuchung, und die Freyheit der Presse den Rechten und Privilegien der Menschen allezeit höchst dienlich seyn werden.

Man setze noch eine andere ähnliche Wirkung der Handlung hinzu, welche diese ist, daß sie unsere rauhen Sitten angenehm, und die Seele sanft und menschlich machet. Dieses führet nothwendig an der einen Seiten eine gewisse Gelindigkeit der Regierung und Mäßigung in der Ausübung der Gewalt; und an der andern einen gehörigen Zwang für diese unruhigen und unbändigen Geister ein, die durch unvermuthete Erregung einer Unordnung in dem Staate, dieselbe gemeiniglich in eben der Tyranney sich endigen sehen, die sie am meisten verabscheueten.

Man kann auch nicht mit gutem Grunde vermuthen, daß diese Gemüthsart eines Volkes zu einer so großen Zärtlichkeit fortgehen kann, daß sie nothwendig eine Zerstreuung der Herzhaftigkeit, oder Verringerung der Nationaltapferkeit mit sich führe.

Was Homer vor Zeiten von den verschiedenen Angriffen der Griechen und Trojaner, und zwar immer zum Vortheil seiner geliebten Griechen bemerket hat, daß die ersten mit Heiterkeit und Ordnung, die andern mit Getümmel und Unordnung heranrückten, das kann man auch auf eine jede polirte, und ungesittete Nation anwenden, und er hatte die Absicht, daß es darauf angewandt werden sollte: und den offenbaren Vorzug der ersten in den Wirkungen der Kriegeszucht, und ihrer Gemüthsruhe bey Seite gesetzet, da sie auf eine weise Art zu unglücklichen Fällen vorbereitet sind, und leicht alle Vortheile voraus sehen, die sie erhalten können, so ist doch kein Zweifel, daß dieses heitere und standhafte Gesicht, dieses gesetzte und männliche Betragen, dieser mäßige und vernünftige Muth, die die gewissen Eigenschaften gesitteter Armeen sind, wenigstens diesem wildern Ungestüme, diesen heftigen Verzückungen und Kämpfen der Seele gewachsen seyn werden, die man an den Barbaren wahrnimmt. Oder wenn wir genöthiget werden sollten, zu gestehen, daß man in dem Sturme der Schlacht die heftigern Leidenschaften auslassen müsse: so können wir doch wenigstens mit der genauesten Richtigkeit anmerken, daß die sanftere Wuth eben so stark ist, als die heftigere.

Cäsar gedenkt, daß er, als er Britannien angriff, die Einwohner von Kent am höflichsten und gesittet-

sten fand; welches man vornehmlich ihrem weitläuftigern Handel, und der Nachbarschaft des festen Landes von Frankreich, zuschreibt: und dennoch überzeuget uns die Geschichte der folgenden Zeiten, daß sie auf keine Weise weniger auf ihre Freyheiten hielten, noch sich endlich mit größerer Unanständigkeit dem Joche der Normänner unterwarfen, als die hitzigsten Kämpfer dieser kriegerischen Insel.

Eben das könnte man von den heutigen Handel treibenden Nationen anmerken; da mir aber hierinn sehr geschickte Schriftsteller vorgegriffen haben: so will ich zu der andern Wirkung des Handels schreiten, die noch von größerer Wichtigkeit ist, und sich weiter auf die menschlichen Sachen erstrecket, als diejenigen, deren ich zuletzt gedacht habe. Diese Wirkung ist, daß er den Verstand eröffnet, erweitert und bessert, und ihn mit der Zeit von der Menge der Vorurtheile befreyet, die von uns unzertrennlich sind, wenn wir allein, oder mit wenigen leben.

In diesem Stande der Einsamkeit sehen diejenigen, die ihre Naturgaben am meisten verbessert haben, die Dinge, oftmals aus Mangel an Umgange, nur von einer Seite an, und verlassen sich auf diese mangelhafte Einsicht gar zu sehr, weil ihnen niemand widerspricht: viele Dinge müssen ihnen auch fremd bleiben, weil sie nicht geschickt sind, über die Gränzen ihrer engen Erkenntniß hinaus zu sehen, und sie müssen in noch mehreren Sachen ungewiß seyn, wenn sie weder viele andere, noch Gewährmänner, noch Erfahrung vor sich haben, sich fort zu helfen.

In der That, es giebt einige Lichtfunken, die man nur durch einen Zusammenstoß heraus schlägt; es

giebt davon einen reichern Vorrath, vornehmlich in entfernten Gegenden; andere findet man wiederum in vermischten Haufen von Leuten von allen Arten und Ständen: und der Handel, der sie alle zusammen sammlet, leitet sehr oft einen Strahl durch alle Zugänge des Vorurtheiles, der die Menschen zu den rühmlichsten und erhabensten Unternehmungen aufkläret.

Hobbes merket mit Grund an, daß es in monarchischen Regierungen, wo die Gewalt des Königes weit geht, eine Schwachheit bey einem Prinzen ist, wenn er leidet, daß die Jugend sich in den Schriftstellern des Alterthums gar zu sehr umsieht, die, weil sie für die Sache der Freyheit beredt und pathetisch schreiben, allezeit nothwendig ehrliebende und unverderbte Gemüther auf ihre Seite ziehen müssen: eben dieses kann man von der Handlung sagen, die solche Exempel, solche Bücher, und Lehren von allen Orten her zu Hause bringt, wo sie sie nur antrifft.

Denn obgleich diese nicht die Sachen sind, die der Handel vornehmlich vor Augen hat; obgleich diese, und die Buchdruckerkunst, der wir oben gedacht haben, ohne seine Hülfe erfunden, und zur Vollkommenheit gebracht wurden: so hat man doch ihre Verbreitung und Austheilung auf der Erden vornehmlich ihm zu danken. — In der That, man kann einen Kaufmann eben so eigentlich einen Bürger der Welt nennen, als einen Philosophen: man kann sagen, daß ihre verschiedenen Meynungen, Moden, und Regierungsarten, ihre verschiedenen Künste, Entdeckungen, und Erfindungen mit ihren Waaren, in einem Schiffe überbracht werden; und man hat nicht mehr

zu befürchten, daß er unter diesen verschiedenen Formen der Macht sich in die despotische verlieben sollte, als daß er sein Geld in solcher Waare anlege, die seinem eigenen Interesse schadet, und von der ganzen Gesellschaft verboten ist.

Seine durch diese eben gedachten Ursachen erleuchtete Seele, und die Beschaffenheit seines Berufes macht ihn geneigt, seine Sicherheit zu wünschen, und wird dem Saamen der Freyheit, der schon in seiner Natur ruhet, zu Hülfe kommen; so daß er, wenn dieser mit größerer Stärke wirket, anfänglich geneigt seyn wird, sich von der edlen Krankheit anstecken zu lassen, und sie mit der Zeit nach und nach unter Leute von allen Ständen und Range auszubreiten.

Von dieser Betrachtung können wir leicht zu der Untersuchung übergehen, was für einen Einfluß die Handlung in die Religion habe; und da die Religion einen so großen Einfluß in den Staat hat, so könnte diese Betrachtung nicht undienlich seyn.

Es ist gewiß, daß der Handel aus eben dem Grunde, warum er den Nutzen hat, die Seele von Vorurtheilen zu befreyen, auch diesen Nutzen hat, daß er sie von Vorurtheilen in der Religion befreyet: so wie er unsere rohen Sitten poliret, so wird er auch machen, daß wir andere dulden, die anderer Meynung sind, als wir: so wie er uns geschäfftig in unserm Gewerbe macht, wird er auch das Ueberflüßige in der ausschweifenden Andacht abschneiden; so wie er die Künste vermehret, Wissenschaften verbreitet, und Menschen in Gesellschaften zusammen bringt, so wird er auch diese Gespenster des Aberglaubens,

glaubens, und des Götzendienstes verjagen, die sich nur in der Finsterniß und Einsamkeit aufhalten.

Wenn ein Religionssystem, wie das römische, um den Vorzug in der Welt kämpfet, so wird er alle Kunstgriffe desselben entdecken, und demselben in allen seinen Eingriffen widerstehen; er wird gegen die Foderungen des Hauptes desselben, und die Grausamkeiten der Inquisition eine Vormauer seyn; er wird die Festtage einziehen, und seine Mönche aus dem unnützen Gepränge der Andacht heraus stoßen; er wird sich weigern, Petro den ungebührlichen Tribut einzuräumen, oder sich mit einer Rotte von geistlichen Betrügern zur Unterdrückung, und Beraubung seiner Nebengeschöpfe zu vereinigen; mit einem Worte, er wird der protestantischen, der Religion der Freyen, mit eben so großem Eifer beytreten, als er das Pabstthum, die Religion der Sclaven, verabscheuet.

Ich weiß wohl, daß die catholischen Mönche mir den Einwurf machen werden, die Handlung erweitere nicht so wohl das Herz in Religionssachen, als sie es verderbe; und Kaufleute hätten am meisten zu befürchten, daß sie von der Seuche der Welt, und einer doppelten Sclaverey, unter der Sünde und dem Staate, angestecket würden: allein, es ist genug, wenn wir aus den besten Nachrichten der Klöster und der Handlung beweisen können, daß dieses Vorgeben falsch ist; daß die Verführung in dem Kloster eben so groß ist, als in der Welt; daß der Mönch einen geheiligten Boden nicht seliger betritt, als der Kaufmann das bebauete Feld; und kurz, daß diejenigen weder ihres Ruhmes, noch ihrer Tu-

gend gewisser sind, die unendlichemale ihr Paternoster durchbethen, um den Himmel zu verdienen, als diejenigen, die in einem ehrlichen und fleißigen Berufe Reichthum auf Erden suchen.

Obgleich das, was ich bisher gesaget habe, genug seyn kann, dem gegenwärtigen Puncte einen so starken Beweis zu geben, als die Beschaffenheit dieser Abhandlung erfodert, so darf ich doch einen andern Beweis nicht vorbey lassen, weil er an sich selbst von eben so großer Stärke zu seyn scheint, als die andern zusammen.

Man sagt, Reichthümer sind die Nerven des Krieges, und viel Volk die Stärke der Nationen; und der Handel vermehret beyde. Ja er thut noch mehr: denn daß ich itzo der Vermehrung des Volkes nicht gedenke, so kann der Reichthum so überflüßig, oder in einer Nation so parteyisch vertheilet seyn, daß er statt des Vortheils, den Untergang derselben befördert; aber der sparsame und gemäßigte Geist der Handlung ist so geartet, daß man nicht nur von ihm sagen kann, daß er eine Nation bloß bereichere, sondern, daß er auch die besondere Methode und Kunst erfunden habe, dieses wichtige Werk zur Vollkommenheit zu bringen.

Die weitläuftige und gleiche Vertheilung des Reichthumes in den Händen so vieler, erwecket eine Anzahl von Menschen, die eben eine so große Stütze der Freyheiten des Volks sind, wie die Edelleute der Freyheiten der Prinzen; sie sind im Kriege und Frieden stark dazu; und wir können nicht wohl glauben, daß selbst das römische Tribunal, oder eine jede andere Macht, die die Einbildung erdacht hat, ein

getreuerer Schutz der Freyheiten einer Nation seyn könne.

Der Mangel dieses Schutzes in monarchischen Staaten ist der unglückliche Erdriß, worein die unumschränkte Gewalt stürzet; deswegen hat ein sehr berühmter englischer Schriftsteller, der Herr Hume, angemerket, daß in Reichen, wo das Volk dem Großen, und der Große dem Prinzen unterworfen ist, sich ganz und gar keine Freyheit befinde; und daß in England, wo man leidet, daß der Adel Handel treibt, dieser Umstand die Macht der Könige ungemein verringert habe. Wenn er gewollt hätte, so hätte er hinzu setzen können, auch die Macht des Adels, ohne dem wirklichen Interesse des einen oder des andern Schaden zu thun.

Weder Könige noch Edelleute können jemals unter einer ausschweifenden Macht, und der Unterdrückung des Volkes so sicher seyn, als diese gleichere Gemeinschaft in Freyheiten und Gütern, die die Handlung einführet: man kann von beyden mit der genauesten Richtigkeit sagen, daß sie gewannen, so wie sie verloren: sie haben Ruhe und ungestöhrte Sicherheit allein durch den Verlust beschwerlicher Freyheiten und nichtswürdiger Rechte gewonnen: und es ist kein geringes Lob, welches der verdienet, der diese Abhandlungen in Schutz nimmt, wenn er diese Wahrheit richtig einsieht; und es für eine bessere und edlere Freude hält, sich in der Verbesserung des bürgerlichen Lebens hervor zu thun, als das Haupt unter den heftigen und zänkischen Baronen zu seyn.

Aber es ist nicht der Menge, der Treue und Wachsamkeit dieser Menschen von der mittlern Gattung in Friedenszeiten zuzuschreiben, daß der bürgerlichen Freyheit so viele Vortheile zufließen; es befindet sich gleichsam etwas besonders in ihrem Zustande und Umständen, das sie in Widerwärtigkeiten tapfer macht, und sie durch starke und angenehme Hoffnungen mächtig aufhebt, wenn sich der Staat in den größesten Stürmen und Verwirrungen befindet.

Wer mit einem aufmerksamen Auge die Geschichte der Menschen übersehen will, und besonders die Geschichte der letztern Jahrhunderte, und der benachbarten Staaten, wird bald von der fast unendlichen Ueberlegenheit überzeuget werden, die in Zeiten des Krieges Menschen von einem gewissen Range über andere haben. Eine Armee von Standespersonen, die der Eifer zum Siegen triebe, und denen die gehörigen Gelder gegeben würden, würde die ganze Welt überwinden: und weder der römische Muth, noch die Entschlossenheit der Spartaner; weder das Glück des Sulla, noch die Anführung des Căsars, würde den Strom der Feinde so mächtig aufhalten, und die Hitze der kämpfenden Nationen dämpfen, als die Lockung der Ehre, und der Abscheu für die Feigheit, die sichern Merkmaale einer edlen Seele sind.

Nach dieser würde, an Muth sich zu vertheidigen, eine Armee die andere Stelle einnehmen, die vornehmlich aus solchen Männern bestünde, welche durch Fleiß und Handel ein ansehnliches Vermögen zusammen gebracht hätten. Dieses würde sie in der Gesellschaft zu einem höhern Range erheben, und ihre

ihre Seele so viel größer machen, als sich ihre Güter verbesserten, daß also in einem Staate, der einen Ueberfluß an Männern von diesem Character hätte, die Kriege zwar nicht so häufig seyn, aber besser geführet werden würden, als unter wildern Nationen; und niemand muß aus den fast unendlichen Tumulten und blutigen Schlachten unserer streitenden Vorfahren in alten Zeiten den Schluß machen, daß sie deswegen ihre einigen Nachkommen an wahrer Tapferkeit und Entschlossenheit übertroffen; weil wir überhaupt versichert seyn können, daß die Armeen niemals mit solcher Herzhaftigkeit und Standhaftigkeit fechten werden, die bloß für die Veränderung eines Herrn fechten, als die, die für die wesentlichern Glückseligkeiten, der Ununterwürfigkeit und ihre Güter streiten.

Ich habe die Gränzen, die ich mir selbst gesetzet hatte, in der Anführung der verschiedenen Vortheile, die die Handlung der Freyheit schaffet, so weit überschritten, daß ich nicht so umständlich von den Vortheilen reden kann, die die Freyheit wiederum der Handlung bringt: ich will also nur einen aussuchen; aber dieser hat in der That den besondern Vorzug, da er in der Vertheidigung und Beschützung der Güter besteht, daß die Freyheit durch ihn allein alle Vortheile reichlich vergütet, die sie von der Handlung erhält.

Ja er thut noch mehr: denn alles, was der Handel für die Freyheit thun kann, ist dieses, daß er dieselben aufmuntert und erzieht, wann sie noch schwach, und sie einigermaßen unterstützet, wenn sie schon stark ist: aber die Freyheit kann zugleich den

Handel gebähren, und ihn täglich mit so natürlicher Nahrung versehen, daß er bald zur Reife und Vollkommenheit gelanget.

Ja wir können noch weiter gehen, und bemerken, daß die Freyheit selbst zum Seyn des Handels nöthig ist, ob gleich der Handel nicht zum Seyn der Freyheit nothwendig ist; es können nicht nur Nationen seyn, sondern es sind auch wirklich Nationen in dem völligen Besitze der bürgerlichen Freyheit gewesen, ohne allen Handel: aber es ist keine unumschränkte Regierung gewesen, und kann niemals seyn, wo der Handel sonderlich geblühet hätte.

Die Ursache ist diese, weil die Freyheit durch sehr viele Stützen sich aufrecht erhalten kann, aber die Handlung nur durch eine einzige: diese einzige Stütze ist die Sicherheit der Güter, der wir eben gedacht haben; ohne welche nichts wichtiges im Handel unternommen, und mit Erfolg ausgeführet werden kann. Selbst denen, die das Geld am meisten anbethen, ist sie ein Kleinod, das am Glanze selbst das Gold übertrifft; sie ist in der That die starke und mächtige Reizung, welche allein die Kaufleute in ihrer Arbeit ermuntern, und ihre Bekümmerniß erleichtern kann; die die Wellen der stürmischen Seen brechen, und machen kann, daß die Natur in den Ländern der Verzweiflung lächelt.

Man könnte vielleicht hier sagen, daß wir diesem Puncte ein gar zu großes Gewicht beylegeten, weil unumschränkte Prinzen, so wohl durch gute Gesetze, die sie zum Behufe des Handels geben, als auch durch andere zuträgliche Aufmunterungen den Strom desselben aus freyen Ländern leicht in die

ihrigen leiten können; aber wir können ganz gewiß versichert seyn, daß dieser Einwurf nichts bedeutet: weder Gesetze noch Aufmunterungen können etwas ausrichten, wo man keinen Glauben und keine Zuversicht hat: die kleinste Erfahrung in den menschlichen Geschäfften wird uns überzeugen, wie schwer es sey, in den am besten eingerichteten Staaten die besten Gesetze auszuüben, und wie viel schwerer es allezeit seyn müsse, wenn das Genie der Regierungsart denselben entgegen ist: aber wenn wir auch setzen, der Kaufmann habe alle Beweise von der Aufrichtigkeit solcher Regierungen, die er nur verlangen kann, daß sie über diese Gesetze halten, und ihre Belohnungen unparteyisch austheilen wolle: so kann er sich doch niemals auf einen Prinzen verlassen, der oft in Versuchung gerathen kann, von seinen Versprechungen abzugehen, und wenn er dazu geneigt ist, es nach Gefallen, und ohne alle Widersetzung thun kann.

Es fehlet also dem Kaufmanne eine gewisse Ueberredung; wenigstens ein solcher Grad der Gewißheit, den man in unumschränkten Regierungen nicht findet, und freye Staaten allein geben können; doch dürfen wir nicht weiter gehen, ohne anzumerken, daß dieses große Geschenke der freyen Regierung, dieses Palladium des Handels, niemals vollkommen seyn kann, wenn es nicht immer unverletzlich gehalten wird, und mit so wenigen Steuern beschweret ist, als die Beschaffenheit der Sachen zulassen will; wenn nicht alle Auflagen so sehr abgenommen werden, und die Häfen so offen liegen, als das Interesse einer Nation leiden kann; und vornehmlich, wenn entweder gar

keine Monopolien in dem Schooße der Handlung geduldet, oder wenn es geschieht, wenigstens nicht zu lange geschützet und befördert werden.

Ein jedes Monopol hat in seinen Zügen und seiner Beschaffenheit die Zeichen einer unumschränktern Regierung; es ist einigermaßen eine Verbindung weniger Menschen gegen viele; und man muß nicht sagen, daß sie deswegen, weil sie einmal in der Kindheit der Handlung nothwendig zu seyn scheinen möchten, auch fortgesetzet werden müssen, wenn sie sich schon aufgeholfen hat.

Eben so wenig muß man sagen, man könne, weil nichts auf der Welt vollkommen sey, niemals erwarten, daß die Handlung von dieser allgemeinen Regel ausgenommen seyn sollte; Monopolien wären nur kleine und unbeträchtliche Mängel, und aus einer so schwachen Quelle könnten keine große Unbequemlichkeiten entstehen.

Man könnte nichts schlechteres angeben, als dieses; die ganze Geschichte der Handlung überzeuget uns, daß dieses so wenig wahr sey, daß nicht nur der Müßiggang dadurch befördert, der Fleiß verlöschet ist; nicht nur die Gefräßigkeit der Regenten, und die Armuth der Unterthanen, sondern auch das größte Elend für das Publicum und für Privatleute veranlasset sind; mit einem Worte, daß der Betrug und die Unterdrückung zu Legionen durch die Thür der Monopolien sich in Nationen, die Handel treiben, einschleichen können.

Man kann gegen das, was wir gesaget haben, einige Einwürfe machen; allein diese sind zum Theil

schon angeführet, und können zum Theil ohne große Gefahr eingeräumet werden.

Man mag die Freyheit der Staaten von Sparta und Rom *), die keinen Handel treiben, so hoch setzen, als möglich ist: so lange wir einräumen, daß die Handlung nicht der nothwendige und einzige Grund freyer Regierungen ist; man halte auch ihren Muth und ihre Herzhaftigkeit, in Vertheidigung ihres Vaterlandes, für größer, als allen Muth, den man bisher bey Handel treibenden Nationen gefunden hat, so lange wir einsehen können, daß sich in ihrer Gemüthsart etwas besonderes und außerordentliches befand, und daß sie oft durch solche wilde Liebe der Freyheit, und den Eifer für den Ruhm der Nation getrieben wurden, der mehr enthusiastisch, als verständig, und mehr mechanisch, als vernünftig war.

Spanien mag so lange ein Exempel seyn, daß der Reichthum schwach mache, als wir beweisen können, daß der Reichthum mit Fleiß vereiniget, und gehörig ausgetheilet seyn müsse, freye Regierungen stark zu machen. Ja man halte den Handel selbst der Freyheit für schädlich, nachdem er eine gewisse Vollkommenheit erreichet hat, wenn wir nur wissen, daß dieses auch bey der Freyheit selbst eintrifft; ja daß die besten Staatsverfassungen eines jeden Landes sich gemeiniglich zum Verfalle neigen, und in ihren Gefäßen selbst den Saamen und die Materialien ihres Unterganges fassen.

Aber

*) Man glaubete, daß Rom aus lacedämonischen Colonien in Italien entstanden sey.

Aber dieses, und unzähliger anderer Einwürfe ungeachtet, können wir, in so fern die Handlung rühmlich und billig, in so fern sie sparsam ist, und durch gerechte und unparteyische Gesetze unterstützet wird, aus dem, was wir gesaget haben, den Schluß mit aller Gewißheit machen, und mit größerer Wahrheit, als Wortgepränge, daß die belebende Wärme des Frühlings nicht eine so offenbare Kraft hat, die Erde zu lösen, noch der Wein das Gesicht des Menschen zu erheitern, als der Handel, die Fesseln der Sclaverey zu lösen, und die Freyheit in der Welt auszubreiten: und daß hingegen zärtliche und schwache Stauden nicht so gewiß unter den rauhen Winterstürmen der gefrornen Länder ausgehen werden, als die Pflanze des Handels unter dem scharfen und strengen Hauche der willkührlichen Gewalt.

Wenn wir verlangen, daß uns diese Wahrheit durch den stärksten unter allen Beweisen, durch Erfahrung und Exempel, dargethan werde: so wird man sie aus der Geschichte aller Nationen ersehen, die in Unternehmungen im Handel sich hervor gethan haben: denn diese Nationen sind entweder ursprünglich frey, und also die wahren und eigentlichen Aeltern des Handels gewesen; oder der Handel hat sich auch von einem kleinen Anfange zu einer solchen Höhe erhoben, daß er nach und nach die Sitten und Gemüthsart des Volkes verändert hat.

Die Wahrheit des ersten Satzes erhellet aus der Geschichte der Nationen, die in den alten und neuern Zeiten am meisten Handel trieben; und man wird finden, daß diese alle Republiken, gelinde Aristocratien, oder eingeschränkte Monarchien waren. England

land ist davon ein so großer Beweis, als irgend eine Nation; denn so bald es anfing mit seinen Flotten unter der Regierung der großen und berühmten Königinn Elisabeth entfernte Seen zu bedecken: so fingen sie auch an ihre Freyheit höher zu treiben, als vormals.

Ich gestehe es, es würde ungerecht seyn, wenn ich nicht gestünde, daß der Grund zu dieser Freyheit unter der Regierung des arbeitsamen Monarchen geleget wurde, der vornehmlich die Absicht hatte, sich durch Beschneidung der Einkünfte des Adels in Sicherheit zu setzen; der sich oft gegen seine mächtigsten Vorfahren zu mächtig bewiesen hatte: aber dieser Staatsstreich hatte damals eine so langsame Wirkung, und noch so wenig ausgerichtet, daß etwas so wirksames, als die Handlung nöthig war, seinen Fortgang zu beschleunigen, und seinen Wirkungen den Nachdruck zu geben.

In der That, wenn man die gewaltsamen und beleidigenden Handlungen der Gewalt betrachtet, die seit der Einführung dieses Gesetzes ausgeübet sind: so kann man mit Wahrheit sagen, daß wir um diese Zeit uns eben aus einem Stande der Sclaverey erhoben, und nur in einiger Ferne die Freyheit im Gesichte hatten; der Handel brachte sie nicht nur näher, sondern setzte sie auch in ihrem völligen Glanze vor unsere Augen; oder wenn ich mich anderer Worte bedienen soll, die sich für die Größe der Gelegenheit besser schicken: so kann ich mit der größesten Richtigkeit sagen, daß wir noch mit Schwierigkeit und Sorgen, wo nicht durch die dickste Finsterniß, dennoch durch einen großen Theil der bösen Schatten der

willkühriichen Gewalt wanderten, als wir durch Handel treiben plötzlich zu dem Lichte der Freyheit einbrachen, welche, wie wir hoffen, bis auf die späteste Nachwelt in diesen glücklichen Reichen fortdauren wird.

Aber dem ungeachtet könnte man uns den Einwurf machen, daß in einer Nation, worin eine despotische Regierung lange schon Wurzel gefasset hat, der Handel zuweilen so sichtbar in Aufnehmen stehe, daß er uns vermuthen lasse, diese beyden Grundsätze stritten nicht so sehr mit einander, als sie zu streiten scheinen, und man dürfe es eben nicht für einen so großen Fehler in Staatssachen ansehen, wenn man annehmen müßte, daß eine weitläuftige Handlung und eine eingeschränkte Freyheit und Unterthänigkeit zusammen bestehen könnten. Dieser Einwurf erfodert eine andere Abhandlung.

Ich will diese Frage nicht mit der Anmerkung beantworten, die doch sehr wahr ist, daß die Sitten der Europäer beständig ein großer Zügel für die Ausschweifungen der Gewalt seyn werden, und daß dieses in der That unter den gesitteten Nationen, deren ich eben gedacht habe, geschieht; ich sage, ich will dieses nicht antworten, weil ich eine andere Antwort in Bereitschaft habe, die an sich selbst eben so wahrscheinlich ist, und einem Liebhaber der Freyheit mehr schmeichelt; denn derjenige, der diesen Einwurf machet, mag betrachten, wie glücklich man letztlich für die Freyheit in diesem Königreiche gekämpfet hat, und überlegen, ob er dieses einer wahrscheinlicheren Ursache zuschreiben kann, als demselben Umstande, den er zum Einwurfe brauchet: die königliche und

geistliche

geistliche Gewalt sind beyde gezwungen worden, den Kräften des Volkes zu weichen, die sich vormals umsonst gegen eine von beyden besonders gewaget haben: und dieses kann man aus keinem schönern Grundsatze erklären, als aus der gleicheren Austheilung des Reichthumes und der Güter, die die Aufnahme des Handels eingebracht hat; so daß wir mit der Zeit den Trost haben werden, daß jene Nation, so wie sie im Handel mehr und mehr unsere Nebenbuhlerinn wird, sich mit uns in der Sache der Freyheit, in derselben billigen, und vernünftige Widersetzung gegen die gemeinen Beunruhiger der christlichen Welt vereiniget.

Und mit dieser Prophezeihung, einer Prophezeihung, die um so viel glücklicher ist, weil sie mehr auf Vernunft, als Aberglauben beruhet, will ich dieses Werk beschließen.



* *

IV.

Fortsetzung von Herrn Hanovs historischen Nachricht von Elbing.

XIV. Ihre Erweiterung durch die Neustadt ꝛc.

§. 75.

Was bisher angebracht worden, das betrifft entweder ganz allein, oder doch hauptsächlich die erste Stadt Elbing, welche nach der Zeit, als noch eine Stadt zu deren Erweiterung angeleget worden, den Namen der alten Stadt, oder Altstadt, so wie die nachher erbauete den Namen der Neustadt erhalten hat. Als eine so ansehnliche Handelstadt, wie wir sie im vorigen dargestellet haben, konnte die Altstadt Elbing der Speicher nicht entbehren, welche so viele Magazine, Pack- und Waaren-Lager, zum Theil auch Handelshöfe sind, als Kaufleute darinn ihren Vorrath und ihre Effecten haben. Diese lagen und liegen noch gegen Süden der Altstadt über dem Flusse Elbing, über welchen zwo Brücken dahin gehen und führen. Also waren nun in Elbing statt der vorigen zwo Abtheilungen, drey zu rechnen:

die

die Altstadt Elbing, die Neustadt Elbing, und die beyden zugehörigen Speicher; oder die elbingische Alt- und Neustadt, und die elbingischen Speicher *).

*) An die Vorstädte ist hier noch nicht zu gedenken, da nur von der Stadt selbst die Rede ist.

§. 76. Diese Neustadt Elbing ist im Jahre 1335 angeleget an der Ostseite der Altstadt Elbing von dem Hohemeister Dietrich von Altenburg, und dem Großspittler Siegfried von Zirke *): Dieser Zirke, oder wie er damals geschrieben worden, Czirke, ist derjenige, welcher §. 56. unrichtig Zikle im erläuterten Preußen ist gedruckt worden, und von welchem dort nichts angeführet wird. Hier lernen wir ihn als den Stifter von der Neustadt Elbing kennen. In der Handfeste der Neustädter wird er nur mit dem Vornamen Siegfried oder Seyfried genannt. Ich konnte nicht bald den Namen Zirke finden, und dachte, vielleicht möchte er aus dem Hause Zirtin oder Zirkau gewesen seyn. Endlich aber fand ich doch bey andern diesen Namen, und lasse ihn billig ungeändert.

*) Diese Jahrzahl so wohl, als den Zunamen Zirke giebt die Beschreibung Elbings an, die im Supplement zu la Martiniere befindlich ist. Das übrige lehret das Privilegium der Neustadt.

§. 77. Erst im Jahre 1347 hat diese Neustadt von dem Hohemeister Heinrich Dusener ein Privilegium ausgewirket über das, was ihr zugehören sollte. Ihre Gränzen vor der Altstadt sind darinn nicht ausgedrücket, sondern werden vorausgesetzet, als die schon von dem vorigen Hohemeister und Oberspittler ihnen angewiesen wären. So lautet der Anfang

desselben: Wissentlich sey allen, daß wir = = = mit reifem Rathe, Willen und Zulassung unserer Brüder verleihen, und geben der Neuen Stadt zum Elbinge, den Einwohnern und ihren Nachkömmlingen allen ewiglich lübisches Recht, und geben ihnen die Freyheit vor der Stadt gelegen, als sie von Meister Dietrich von Altenburg und vom Bruder Seifried beweiset und bereitet ist *). Das Wapen dieser Stadt ist ein in die Länge getheilter Schild, das in der rothen Hälfte drey weiße Rosen, und in der weißen ein rothes Kreuz hat.

*) Wie die alte Stadt auch nach dem Brande die vorige Lage behalten; so ist auch nicht zu zweifeln, daß die itzige Lage der Neustadt noch eben dieselbe seyn werde, welche sie gleich Anfangs erhalten. Daraus wird klar seyn, was hier die Freyheit vor der Stadt, als ihre erste Gränze, andeute. Wo ein Grundriß davon sich finden wird, soll er hiezu kommen, und dieses augenscheinlich machen, was aus den Worten nicht kann völlig verstanden werden. Von dem Wapen giebt die erwähnte neue Beschreibung Nachricht.

§. 78. Zum Holzraume wird ihr gegeben, auf dem Felde ein Raum von 50 Ruthen in die Länge, und 250° in die Breite, oder 12500 Kreuzruthen, den sollten sie aber so umgraben, daß dadurch der Kreuzherren Heustäte, die darneben gelegen, kein Schaden entstehen möchte. Zur Lastadie wird ihnen oberhalb der Speicher ein Raum von 83 Kreuzruthen in denen angewiesenen Gränzen. Nur sollten sie daselbst keine Gebäude aufrichten, und wenn der Orden des Raums ganz oder zum Theil bedürfte,

sollte ihnen dagegen an einem andern Orte eben so viel wieder erstattet werden *).

*) Wir geben (heißt es), ihnen auch einen Raum auf dem Felde, 5 Seile in die Länge, und 25 in die Breite, ihr Wagenschoß zu setzen. Denselbigen Raum sollen sie umgraben, daß unserer Heustätte kein Schade geschehe, die dagegen liegt. Auch geben wir ihnen einen Raum ober unsern Speichern 8 Seile und drey Ruthen, binnen ihren beweiseten Gränzen, zu einer Lastadien, also daß, was an der Länge abgeht, die Breite erfülle, und was der Breite abgeht, die Länge erfülle. Auch sollen sie auf dem Raume der Lastadie keine Gebäude setzen, und ist es, daß wir desselbigen Raumes bedürfen, so wollen wir ihnen dagegen also viel anweisen, als wir desselben Raumes nehmen. S. den III. Band der Preußischen Samml. S. 599.

§. 79. Ferner werden ihr verliehen zu ihrer Freyheit 30 Huben Waldes bey der Jungfrauen *) gelegen, daß sie dieselben mit allem ihrem Nutzen zum gemeinen Gebrauche zu lübischem Rechte besitzen und anwenden könnten. Wollten sie aber über einige Zeit ausgeben zu einem Dorfe, so sollte solches zu magdeburgischem Rechte ausgegeben werden, und sollten sie auch keinen Krug dahin legen, ehe sie ein Dorf da angerichtet hätten. Daselbst N. 3.

*) Das Dorf Jungfer oder Jungfrau hat von dem dortigen Marienbilde seinen Namen, und liegt an einem Fließe, die Jungferlake genannt, eine Viertheilmeile vom Haff, drey Viertheil Meile über dem Ausflusse des Nogats in das Haff hinaus. Die Bedingung von dem magdeburgischen Rechte scheint zu dem Ende hinzu gesetzet zu seyn, damit der Ausrottung des Waldes, und der Anlegung eines Dorfes an dessen Stelle desto besser vorgebeuget

 würde,

würde, da die Neustädter des magdeburgischen Rechts unkundig, und nur des lübischen gewohnt waren. So ist es auch in der That erfolget, daß da kein Dorf angeleget ist, sondern der Wald bleibt.

§. 80. Außer dem wird ihnen verstattet aller Genieß, den sie in der Stadt schon hätten, und noch künftig ihnen machen könnten: wie auch aller Genieß auf ihrer Freyheit, doch mit Ausschluß dessen, so ihm der Orden vorbehalten. Nämlich 1) das Gericht, es sey klein oder groß, da müßten sie dem folgen, was der Meister und sein Orden thun und lassen wollte; 2) insonderheit über die Pohlen und Preußen, welche vorlängst allein unter dem Orden gestanden; 3) die Fischerey im Graben, der um die Stadt geht; Daselbst N. 4. 4) alles Erzt und alle Mühlstätten, auch die Wasserleitungen über ihre Freyheit, zum Besten des Ordens, wo er deren würde bedürfen; 5) Sollte zwischen den Wehren und Häusern ein raumer Weg unverbäuet bleiben, daß da ein Wagen gemach fahren könnte. N. 5. daselbst.

§. 81. Für das alles sollten die Rathsleute, Bürger und Einwohner der Neustadt des Ordens Hause zu dem Elbing jährlich zu Zinse geben 80 Mark Pfennige, gewöhnlicher Münze. Diese halbe Zinse sollte gegeben werden auf S. Martin, die andere Hälfte auf Pfingsten *). Von dieser Zinse werden ausgenommen die Festbäcker, welche in der alten Stadt schon des Ordens Hause jährlich zinseten auf S. Martinstage **).

*) Dieses

*) Dieses steht im Privilegio N. 6 und 7. Weil die Neustadt kein Münzrecht hat, steht hier nur gewöhnliche Münze, wie sie, nämlich die Altstadt, schlagen ließe, oder auch der Hohemeister. Denn dieser ließ damals breite Schillinge schlagen, die den pragischen Groschen an Größe und Halt glichen. Es gingen aber damals 70 böhmische Groschen, statt der vorigen 60 auf eine Mark. Also würden sie 4800 oder 56 Schillinge, und in jedem Termine 2400 Schillinge haben zahlen müssen: indem der Mark Pfennige gewöhnlicher Münze, nicht aber der löthigen Mark gedacht wird. Daß hier der erste Zahltag Martin heißt, kommt wegen des Sonntags Reminiscere her, an welchem diese Urkunde ausgehändiget ist.

**) Was hier wegen der Festbäcker, welche den Losbäckern entgegen gesetzet werden, verordnet wird, läßt sich kaum anders begreifen, als daß die genannten Bäcker aus der Altstadt Elbing schon vorher, ehe die Neustadt gebauet worden, die Brodtbänke da werden gehabt haben, welches Recht ihnen hat bleiben müssen. Also hat man ihnen auch deswegen keine neue Abgabe auferlegen können, als die bereits vor Alters bedungene, welche sie bisher jährlich abzutragen gewohnt waren.

§. 82. Hernach hat der Hohemeister **Weinreich von Kniprode** im Jahre 1378 der Stadt Elbing noch verliehen, vier Dörfer im großen Werder über der Jungferlake nach Westen gelegen. Er sagt, es sey solches geschehen aus sonderlicher Gunst gegen die getreuen Bürger von Elbing auf ihre Bitte, mit Einwilligung der Mitgebieter des Ordens, des Vogtens von dem Leskken und der Teichgeschwornen des großen Werders. Diese Dörfer sind Fürstenow, klein Mansdorf, groß Mansdorf, und Lupushorst, welche sie ewiglich zu Dammrecht empfangen haben,

dergestalt, daß, was darinn vorkäme, zu Dammen und zu Teichen, Haupte zu machen, Ufer zu bessern u. s. w. das sollten die Huben gleich andern Huben zu thun verpflichtet seyn. Was aber in das Dammrecht des großen Werders nicht einschlüge, damit sollten auch diese Dörfer unbekümmert und unbeschweret bleiben. Sollten sie künftig mehr Dörfer da ausgeben, die sollten eben, wie die vorigen, von Huben hubengleich thun *). Imgleichen ist auch auf der Neustadt die St. Georgii-Kirche, als eine Hospitalkirche vor Elbing, erbauet, welche im Jahre 1400 abgebrannt ist, durch Verwahrlosung der armen Leute. An deren statt aber hat Bruder Heinrich Schwan die heil. Leichnamskirche gebauet. Das Histörchen von ihrem veränderten Namen kann in Hennenbergers K. O. nachgesehen werden, von denen, die es glauben wollen.

*) Dieses alles kann ausführlich ersehen werden aus der darüber ausgestelleten Urkunde, welche zu lesen ist im dritten Bande der Preußischen Sammlung S. 95-97. Von der Kirche S. Hennenbergern Seite 113.

XV. Ihr Werth und Rang unter den Städten.

§. 83. Weil Culm und Thorn eher, als Elbing gestiftet sind, fand der deutsche Orden keine Ursache, Elbing ihnen vorzuziehen, ob es gleich, als eine Seestadt, etwas vor jenen voraus zu haben schien, die zum auswärtigen Handel nicht so gelegen waren. Es war auch der Stadt Culm schon in der ersten Handfeste der Rang über Thorn und alle andere

andere preußische Städte zugeeignet, wiewohl nur unter den damals vorhandenen, und die zwischen der Weichsel, Oßa und Drewnitz möchten angeleget werden. Art. 8. Welches hernach weiter erstrecket worden, also ihnen nicht füglich konnte benommen werden. Culm hatte also hier unter des Ordens Städten den ersten Rang; Thorn den andern; Elbing den dritten u. s. w. *).

*) Unter dem Bündnisse mit Pommern vom Jahre 1386 findet man zwar nicht Culm, so vielleicht aus Versehen des Abschreibers ausgelassen ist, aber doch Thorn, Elbing, Danzig ꝛc. S. Schützens Chronik S. 86 a. Unter dem großen Bunde Anno 1440 stehen sie in folgender Ordnung, Culm, Thorn, Elbing, Braunsberg, Königsberg, Danzig, Kneiphoff, Graudenz, Straßburg, Neumark, Löbau, Reden, Neustadt Thorn, Neustadt Elbing, Löbenicht ꝛc. S. Schützens Chronik S. 141 a. anderer Stellen zu geschweigen, als S. 151 a ꝛc. Wiewohl S. 196 u. folg. Danzig vor Braunsberg und Königsberg gesetzet ist.

§. 84. Wenn wir nun auf das Vermögen der Stadt Elbing in den ehemaligen Zeiten sehen, so finden sich davon keine deutliche Spuren, außer dem dortigen Archive. Zu des Hohemeisters von Wallenrods Zeiten hätte die Schatzung etwas deutlicher können beschrieben werden, wenigstens in Ansehung der großen Stücke: aber davon findet man keine richtige Angebung. Wir müssen uns immittelst, bis jemand, der uns was sicherers an den Tag gebe, mit dem behelfen, was in Schützens Chronik S. 204 b gefunden wird. Da haben sich A. 1454 Lande und Städte geschätzet, das zum Kriege nöthige Geld zu

wege zu bringen. Culm auf 500 Mrk, Thorn auf 2000, Elbing und Braunsberg auch auf 2000 jegliches, und die Neustadt Elbing auf 200, Königsberg auf 4000, Kneiphoff auf 3000, Löbenicht auf 400, Danzig auf 10000 u. s. w.

§. 85. Aus dieser Vergleichung erhellet wenigstens so viel, daß zu der Zeit Elbing, Thorn und Braunsberg am Vermögen einander fast gleich geschätzet worden, ja Elbing wegen der Neustadt noch ein Zehntel höher angeschlagen ist. Weswegen sie aber mit Braunsberg verglichen ist, als woselbst die Neustadt auch auf 200 Mark geschätzet worden. Jedoch ist zu merken, daß diese großen Städte für sich nicht so hoch hätten geschätzet werden können, sondern ihnen mit Bewilligung des Königs und Landes die Zinsen und Renten derer Güter, welche der Ritterschaft geschenket waren, verschrieben sind, bis sie daraus ihre Bezahlung würden erhalten haben. Laut der Verschreibung in Schützens Chronik, S. 205 b.

§. 86. Man hätte denken sollen, bey dem Kriege der Kreuzherren wider Pohlen, da es A. 1410 die blutige Schlacht bey Tannenberg zu wege brachte, würde sich auch etwas finden lassen, daraus man den damaligen Zustand der Stadt Elbing würde schätzen können. Aber in Schützens Chronik, im Lindenblatt, und andern, die ich nachgeschlagen, finde ich nichts zuverläßiges, das hieher dienen könnte. Der Orden soll wider die Pohlen und Litthauer 83000 Mann auserlesene Leute geführet haben; da jene 162000 ihm entgegen gestellet. Dlugossus Hist. Pol. L. XI. Sp. 245=248 erzählet uns, das Ordens-

volk

volk sey in 51 Fahnen oder Haufen Kreuzreuter vertheilet gewesen: aber er meldet nicht, wie stark eine jede gewesen, sonst hätten wir etwas dienliches da gefunden. Es ist nicht glaublich, daß sie alle gleich stark gewesen. Gesetzt aber, sie wären ungefähr von 1600, ein Paar hundert mehr oder weniger gewesen. So ist das 12te gewesen das culmische Regiment; das 17te das königsbergische; das 23ste der Comtorey und Stadt Danzig; das 27ste von Braunsberg; das 35ste der Comtorey und Stadt Elbing; das 37ste der Comtorey und Stadt Thorn; das 41ste der Comtorey und Stadt Danzig; das 46ste des Kneiphoffs in Königsberg. Allein man kann hieraus nichts nehmen, weil die Kreuzherren, ihre Gebiete, die Ritterschaft und Mannschaft von den Städten da zusammen genommen zu seyn scheinen. Doch ist von Thorn und Elbing nur eines, aber von Danzig und Königsberg zwey. Aber Leo meldet S. 188, daß A. 1409 jede Stadt und jedes Dorf den dritten Mann zum Kriege hergeben müssen, und Thorn 400, Culm 200, Danzig 1200, Elbing 600, Königsberg 800 gestellet habe. Daraus abermal erhellet, daß Elbing höher geschätzet worden, und so viel hergeben müssen, als Culm und Thorn zusammen, aber doch weniger als Königsberg. Gewisser maßen gehöret auch hieher, daß A. 1352 in der Pest zu Danzig gestorben sind 13000, zu Thorn 4300, zu Elbing 7000, zu Königsberg 8000. Nach Leonis Anmerkung S. 154.

§. 87. So viel ist gewiß, daß man sie, in Ansehung der Ländereyen und des Handels, wovon im vorigen Bericht zu finden, der Stadt Thorn nicht

nur

nur gleich schätzen, sondern auch in Ansehung beyder einigermaßen vorzuziehen habe. Man darf zu dem Ende nur die thornische Chronike und Handfeste gegen die oben berührten elbingischen halten: so wird man bald sehen, wohin der Ausschlag falle. Wer die alten Ordensarchive zur Hand hätte, daraus das jährliche Einkommen des Ordens unter **Ulrich** von **Jüngingen** über 8000000 rheinische Gulden gezogen ist, dessen Schütze S. 100 b gedenket, der würde noch etwas näheres davon zu Markte bringen können.

XVI. Ihre geehrte und gelehrte Leute.

§. 88. 89. Unter denen, welche in alten Zeiten unter den Elbingern sich hervor gethan und große Leute geworden sind, kömmt uns zuerst vor: **Rudolph von Elbing**, der erstlich Domherr und schonenbergischer Landprobst soll gewesen, und an die Stelle **Ludwigs von Baldesheim** zum Bischofe in Pomesanien oder zu Riesenburg einhellig von dem Capitel erwählet seyn, (etwan im Jahre 1322 oder 1325). Er ist auch vom Pabste zu Rom bestätiget worden. Aber der Orden hat ihn erstlich gar nicht zulassen wollen, weil der Hohemeister einen andern Ordensbruder haben wollen, kraft einer päbstlichen Bulle, welche dieser wieder aufheben lassen, und den Bann wider den Orden ausgewirket. Darum er endlich zwar zugelassen worden, aber doch viel Verdruß und Schaden von dem Orden hat ausstehen müssen, ehe er die Zeitlichkeit mitten unter solchen Trübsalen den 1. Jul. 1333 verlassen, und zu Marienwerder beygesetzet worden. Hiervon ist nachzusehen **Leons** Hist. Pruss. S. 45. und

und Hartknoch S. 167. der preußischen Kirchengeschichte, und Hennenbergers erklärte Landtafel unter Riesenburg, S. 399 und 263. bey Johann IV. Marienau. Nach ihm finden wir einen noch merkwürdigern Elbinger, Henrich Sorenbaum. Derselbige ist eines elbingischen Bürgers Sohn gewesen, und vermuthlich erst bey dem ermländischen Guardian und hernach Bischofe Johann Streifrock sich mag so beliebt gemacht haben, daß er ihn 1357, als er bey dem Kaiser Carl dem IV. Schirm suchte wider den Orden, und zum Reichsfürsten erkläret ward, laut der Urkunde hinten am Düsburger Chronike S. 476 fgg. mitgenommen, und bey dem Kaiser für seinen geheimen Schreiber angenommen ward *). Derselbe ist von dem Kaiser geadelt und mit einem adelichen Wapen begnadiget worden.

*) Leo nennet ihn plattdeutsch Sornbom, Hist. Pruss. S. 163. Cuiusdam Elbingensis ciuis filium, armis et nobilitate donatum, Caroli IV. Caesaris Secretarium. Hennenberger nennet ihn Zorbon, S. 37 der Erkl. der Landtaf.

§. 90. Weil er auch zugleich Sachwalter des Kaisers und des Bischofs bey dem Pabst in Avignon gewesen, also zugleich sich bey dem Pabste beliebt gemacht hatte, wurde er, als Streifrock 1273 daselbst Todes verblichen, und er des verstorbenen Bischofs Sache mit dem Domherrn Jo. von Eßen forttrieb, zum ermeländischen Bischof, vom Pabste Gregor. dem IX. bestätiget den 5ten September. Der Pabst empfohl ihn dem Kaiser, daß er durch seinen Schutz in den ruhigen Besitz des Bisthums gelangen möchte,

te, Falls ihn die Kreuzherren daran hindern wollten. Ob nun schon die Brüder im Orden die Abrede genommen, keinen zum Bisthume zuzulassen, der nicht ein Ordensbruder wäre: so hatten sie doch für den Kaiser, der diesen Sorenbaum in seinen Schutz genommen hatte, und ihn mit den Vornehmsten des böhmischen Adels in sein Bischofthum geleiten ließe, so viel Ehrfurcht, daß sie seinen Befehl, ihn in seinem rechtmäßiglich erlangten Bischofthume und dessen Rechten auf keine Weise zu hindern, annahmen, und den neuen Bischof einziehen ließen *).

*) Man findet dieses weitläuftiger im Leo auf der angezogenen 163. Seite; im *Tretero* de Episc. Varm. p. 19. im Grunowen Tr. 13 C. 5.

§. 91. Unter diesem Bischofe ward die Streitigkeit zwischen dem Orden und dem ermeländischen Bisthume beygeleget, welche dem vorigen Bischofe so viel gekostet hatte. Der Orden hatte genug daran setzen müssen, sich aus dem päbstlichen Banne los zu wirken, und die Ueberziehung mit Krieg vom Kaiser wegen der Anforderung an Michelau abzukaufen *). Darum bequemete er sich auch zum Vergleiche mit dem neuen Bischofe, welcher den Kaiser zum Vermittler annahm, der den Bischof von Breslau nach Preußen sandte, um alles zu untersuchen, und der Billigkeit nach einen Ausspruch zu thun. Durch welchen Vergleich viel hundert **) Huben von dem Bisthume an Land und Seen dem Orden sollen überlassen seyn. Einem Priester aus preußisch Eilau, Jo. Posilger, wird dabey viel Schuld gegeben, den der Orden zum Domherrn in Frauenburg ernennet hatte, aber daselbst nicht dafür angenommen

ward,

ward, und sich dadurch zu rächen getrachtet, welches er auf dem Todbette soll bereuet haben ***).

*) Solches erzählet Waißel in seiner Chronike S. 124 b. 125 c. Imgleichen Hennenberger in seiner Erkl. der Pr. Landtaf. S. 292 u. folg. ausführlich aus Grunowen.

**) Leo Histor. Pruss. S. 164. meldet weitläuftig, was man dem Bischofe dabey Schuld gegeben, stimmet aber mit ihm selbst nicht überein, wenn er erst oben auf der = = Seite schreibt, Posilger, der erst Canzeleyschreiber zu Heilsberg gewesen, habe dem Hohemeister angegeben, 450 von den besten Huben im Wartenburgischen, Allensteinl. und Meelsackischen zu nehmen, und doch hernach vorgiebt, dem Bisthume wären über 6000 Huben am Wasser und Lande abgenommen. Darum hier vielhundert gesetzet sind, die doch etwas näher mit der Forderung des Landes übereinkommen. Wer wird 6000 Huben geben, wenn nur 450, oder was nach S. 160 genannt ist, verlanget werden.

***) Wer wollte glauben, daß die Schiedsrichter sollten so unbillig gesprochen, und der Pabst einen ganz unbilligen Vergleich sollte bestätiget haben: der auf den Orden nicht zum besten zu sprechen war, samt dem Kaiser, welche beyde des neuen Bischofs Seite hielten. Und dennoch kann Leo nicht leugnen, der Pabst habe wirklich diesen Vergleich genehmiget, und durch seine Bulle A. 1324. bestätiget. Daselbst.

§. 92. Daß dieser Bischof den Frieden geliebet, und sanftmüthig gegen seine Feinde gewesen, erhellet gar deutlich und unstreitig aus dem, was von den Braunsbergern erzählet wird. Diese waren schlüßig geworden, von ihm zum Orden überzugehen, und ließen sich ihm durch Abgeschickte antragen. Allein der Hohemeister weigerte sich Rebellen anzunehmen,

die

die im kurzen von ihm eben so wieder abfallen würden, und wies sie nicht nur von sich, sondern ließ auch solches dem Bischofe melden. Der begab sich mit 30 Mann dahin, ließ den Rath vorfordern, überwies sie ihrer Untreue, und legte ihnen, da sie Abbitte thaten, nur eine geringe Geldbuße auf. Diese brachten auf dem Rathhause den Bürgern vor, der Bischof wollte die Stadt zerstören, und sie alle umbringen. Darauf wurden die Glocken gezogen, und ein Aufstand erreget, auch das bischöfliche Schloß gestürmet, daß der Bischof mit genauer Noth hinten durch ein Seil über die Mauer der Lebensgefahr entrissen ward. Solche Unthat zu strafen, ermahnete ihn der Hohemeister treulich. Deswegen er mit seinen Leuten, die ihm gern zu Hülfe kamen, die Stadt belagerte. Die Braunsberger suchten flehentlich Hülfe und Schutz bey dem Hohemeister, aber wiederum vergeblich. Also mußten sie nur sich aufs Bitten legen, und sich unterwerfen, erlangeten auch Gnade ohne Blutvergießen, mit Ersetzung des Schadens, Verlust der Waffen und der Rathsglocke, die sie wider ihren Herrn gemisbrauchet hatten *).

*) Dieses ist der kurze Inhalt dessen, was ausführlicher kann nachgelesen werden im Leo, S. 165 und 166.

§. 93. Sonst hat er A. 1386 die Verordnung wegen der wiederkäuflichen Zinsen mit verwilliget *). Das Domcapitel wegen Neubraunsberg abgefunden, mit einem freyen Hofe daselbst, und bey Heilsberg, Rossel, Seeburg hat er gewölbete Spaziergänge, auch bey Heilsberg Wasserröhren, und die äußere Mauer um das Schloß gebauet. Nicht minder hat

er

er Wartenburg und Bischstein mit Mauern befestiget; die Domkirche zu Gutstadt und mehr andere erbauet, darunter die letzte zu Bischofstein gewesen, bey deren Einweihung eine Hostie soll geblutet haben, welches auch denn kann gesaget werden, wenn daran Blut gesehen ist, es mag hergekommen seyn, woher es kann. Er ist zu Heilsberg den 13. Jenner gestorben, und vor dem Chor in der Stiftskirche begraben worden A. 1401 **). Der Domherr und ermeländische Official, Samson von Worlin, rühmet in einem Briefe an Lucas David unsers Heinrich Sornbaums Annales des Bisthums Ermeland. S. das Erl. Preußen Tom. I. S. 571 folg.

*) Diese Urkunde steht in Leons Hist. Pruss. S. 169. lateinisch; und ist auch deutsch erörtert in dem ersten Bande der preuß. Samml. S. 65 - 91.

**) Diese Nachrichten finden sich im Leo S. 182. 183. da auch folgendes Distichon auf ihn steht:

Juribus obtentis cedis Pater Sornbom.
Non aequo patrios limite partis agros.

Dabey der Leser denken kann, was ihm gut dünket.

§. 94. Der dritte Bischof, welcher wahrscheinlich von Elbing gebürtig gewesen, ist Johannes, dessen Zuname nicht genennet wird. Diejenigen, welche ihm den Zunamen Lindenblatt gegeben haben, sind von Braunen, in seinem Buche de Scriptoribus Pruthen. S. 242 folg. zur Genüge widerleget worden. Von diesem Bischofe schreibt Lindenblatt in seiner ungedruckten Chronik unter dem Jahre 1376 (zu welcher Zeit er gelebet): in vigilia Catharinae starb der ehrwürdige Vater unde Herr, Her Niclas, Bischof zu Pomezen, unde an syne

stad ward gekohren zu Bischoffe von dem Capitel Her Johannes, Monch vom Elbinge, ein Thumher der Kirchin. Nun könnten die Worte Mönch von Elbingen, oder wie sie erst im Latein werden geheißen haben, Monachus Elbingensis, auch wohl so gegeben werden, er sey ein elbingischer Mönch, folglich Dominicanerordens, oder ein Schwarz-Mönch gewesen. Allein weder der lateinische noch deutsche Ausdruck ist in dem Verstande zu der Zeit üblich gewesen, und würde auch nichts heißen, da die Mönche hingehen müssen, wohin sie gesendet werden. Aber so sind die Worte damals üblich und verständlich, daß er aus Elbing gebürtig, aber vorher ein Mönch gewesen, und da kann es wohl seyn, daß er in seiner Vaterstadt erstlich ein Mönch gewesen, und weil er sich wohl hervor gethan, hernach Domherr in Riesenburg geworden *).

*) Leo nennet ihn zweymal S. 166 und 188 officialem Risenburgensem, worinn er allem Ansehen nach dem Grunowen folget, der ihn nebst andern zu Sim. Johann Lindenblatt macht, dessen Chronik wir hier anführen, weil er noch an der letzten Stelle von ihm schreibt, er habe die Preußische Geschichte beschrieben. Da aber dieser Lindenblatt von dem Bischofe schreibt, er sey vorher Domherr gewesen, und nicht Official, welcher er selbst war, so ist ihm billig zu glauben. Sollte Grunow gefunden haben, daß Lindenblatt von Elbing gebürtig gewesen: so wäre sein Irrthum einigermaßen zu entschuldigen.

§. 95. Ob aber dieser Johannes I. schon den 24sten November 1376 erwählet worden: so hat er doch Schwierigkeiten gefunden, weil ein anderer Damerow, auch ein Domherr, ihm zu Rom wi-

derstan-

verstanden *). Doch ist er in dem folgenden Jahre kurz vor Weihnachten von dem Pabste bestätiget worden, nachdem seine Wahl unverwerflich befunden worden. Es scheint nicht unglaublich, was Leo S. 188 von diesem Johanne erzählet, daß er bey dem Hohemeister um seine Beförderung sich bemühet, und versprochen, wenn er dazu käme, wollte er ihm in allem gefällig seyn. Deswegen, als das Capitel mit seiner Wahl beschäfftiget, habe der Hohemeister einen Comdtor hingesandt, mit Vermelden, er verlange niemand anders zum Bischofe, als diesen Johann. Worauf die Domherren geantwortet, er solle es werden, weil es der Meister so haben wolle. Als er lange Bischof gewesen, habe ihn der Hohemeister an sein Versprechen erinnern lassen, ja Conrad von Jungingen habe verlanget, er sollte sich in den Orden einkleiden lassen. Solches habe er endlich versprochen, und die Domherren auch dazu zu bereden gelobet. Er habe ihnen die Macht des Ordens und die Bedrohungen vorgehalten, sie würden dazu wider Willen genöthiget werden. Einige hätten es bewilliget unter der Bedingung, daß die Kirchengüter unter ihren Händen bleiben sollten, wie vorhin. Andere hätten sich auf den Pabst berufen, und darein nicht willigen wollen. Der Meister habe ihnen nicht nur die freye Verwaltung ihrer Güter zu lassen versprochen, sondern auch noch mehr zugesaget, und die Willigen einzukleiden versprochen, die übrigen aber fortzujagen gedrohet. Der Bischof habe noch zween Monate Bedenkzeit ausgebethen und erhalten, sey aber den Tag vor dem Charfreytage, da die Ein-

kleidung geschehen sollen, den Weg alles Fleisches gegangen, nämlich den 7ten März 1409 **).

*) So steht im Lindenblatt: Er hatte viel Hindernisse im Hofe zu Roma von eyme Thumherrn von der Frawenborg, der hieß Herr Damerow, also daß her doch Bischoff bleb, unde ward bestetiget dornoch im nersten Jore vor Nativitatis Christi. Sonst ist unter ihm die Geschichte mit der Kläußnerinn Dorothea vorgegangen, welche im Jahre 1394 zu Marienwerder gestorben, deren Lebensbeschreibung gedruckt ist ꝛc.

**) Ob schon diese Erzählung nur für eine Sage (ferunt) ausgegeben wird: so ist doch zu bedenken, was schon §. 88. angeführet worden. Wozu noch kömmt, daß nach Rudolphen Bartholdus viel ausgestanden, und im Gefängniß zu Althaus gestorben, dann aber des Hohemeisters Beichtvater, Arnold dazu gekommen, nach des Hohemeisters Sinne, der schon sechs Domherren in den Orden soll eingekleidet haben, daher er bey dem Orden sehr beliebt gewesen, nach Leonis S. 158. Nach dessen Tode ward Nicolaus wieder, nach des Hohemeisters Befehl erwählet. Denn es hieß, der Orden habe die Bisthümer gestiftet: sollte er dieselben nicht vergeben, würde er sie auch nicht schützen. Da solches der Bischof mit seinem Capitel nicht so gänzlich willigen wollte, entstunden allerley böse Leute, welche das Stift sehr beunruhigten, und denen die Kreuzherren keinen Einhalt thaten. Unter diesen Unruhen starb Nicolaus: daher mag der Nachfolger, unser Johann, wohl die Freundschaft des Hohemeisters gesuchet haben, obgleich diese Sage vor seinem Ende etwas späte kömmt, da er doch 33 Jahre Bischof gewesen. Von seinem Nachfolger schreibt Leo S. 224. daß ihn der Dom wählen müssen, ob er gleich schon ungern dran gegangen, weil er schon in den Orden eingekleidet

gewesen,

gewesen, unter welchem der Orden die Hälfte seiner Einkünfte in seinen Nutzen verwendet.

§. 96. Noch ist übrig Gerhard, welchen andere besser Bernhard nennen *). Daß derselbe ein Elbinger gewesen sey, können wir dem Official Lindenblatt glauben, welcher ausdrücklich meldet, Johann Reiman sey A. 1417 Sonnabends vor der Geburt Marien gestorben, und an seine statt sey Magister Bernhard von Elbingen erwählet worden. Hernach meldet er, zu dem Bischofe in Pomezan sey auf Vorbitte, in dem Concilio (zu Costnitz) confirmiret worden M. Bernhard von Elbing **). Wir folgen also billig dem Lindenblatt, zu dessen letzten Zeiten dieses vorgegangen, und der es wohl hat wissen müssen, als Official zu Riesenburg. Wir sehen auch, daß die Wahl dieses Bernhards wieder müsse Widerspruch gefunden haben, welcher auf das costnitzische Concilium zur Entscheidung gebracht worden, und daß die Wahl nicht so wohl nach Recht, als auf Vorbitte bestanden und bestätiget ist, ohnfehlbar auf des Ordens Vorbitte, dessen Mitbruder er war, und aus dem königsbergischen Convent hieher berufen worden ***).

*) Leo nennet ihn beständig Gerard S. 224 u. 233, vermuthlich nach falscher Abschrift des Granowen, wie auch Hennenberger in der Erklärung seiner Landtafel S. 400. Die Verschreibung des Namens Bernhard ist bey den alten Buchstaben, da G und B sehr ähnlich sehen, leicht zu begreifen. Lindenblatt muß am besten gewußt haben, wie er eigentlich geheißen habe. Das braunische Exemplar muß den Namen unrichtig Gerhard gesetzt haben, nach p. 244. de Scriptor. Pruss.

**) Das M. oder Magister kann man nach Lindenblatts Weise auch füglich für Doctor annehmen, weil beyde Namen einerley bedeuteten, und Meister noch mehr zu sagen schien, als Lehrer. Denn in eben dem 1417ten Jahre lesen wir im Lindenblatt diese Anmerkung: Es starb vierzehn Tage nach dem Tode des Bischof Rymans M. Johann von Marienwerder, der ober 40 Jare ein achtbar Doctor gewesen. Die in den alten Preußischen Rechten nicht unbewandert sind, werden wissen, wie oft dieses D. Jo. von Marienwerder Meldung geschehe.

***) Dieses meldet so wohl Leo S. 233. Vnus ex ordine, ex conuentu regiomontano. Daß er Conventherr zu Königsberg gewesen, meldet auch Hennenberger S. 400, wenn er ihn nennet Ordensherr von Königsberg. Hieraus ist der Knoten offenbar, der sich bey seiner Wahl gefunden, und der auf Bitte des Ordens endlich im Costnitzischen Concilio durchgegangen ist. Man weiß sonst genug, was es für Schwierigkeit setzet, wenn die freye Wahlordnung, so aus den Domherren insgemein geschehen soll, durchlöchert wird. Lindenblatt hat dieses nicht deutlich schreiben dürfen, noch wollen, da er aus dem Orden gewesen, aber doch so viel gemeldet, daraus sich die Sache rathen läßt. Sein Nachfolger war wieder ein Domherr aus Königsberg.

§. 97. Von diesem Bischofe meldet Leo S. 233, er sey auf Befehl des Pabstes Armuths halber zu Culmsee eingeweihet worden. Ist wieder ein ungewöhnlicher Schritt, und man sieht, wie weit es der Orden bey dem Pabste habe bringen können, der seiner Obermacht hat nachgeben müssen, wie es der Orden haben wollte. Da die Bischöfe in ihren Stiften sonst eingewiesen und eingeweihet werden, so mögen

mögen damals so starke Hindernisse sich gefunden haben, die der Orden nicht anders, als so zu heben gewußt. Lindenblatt sagt davon nichts, auch nicht einmal, daß der Hohemeister die Kost dazu gegeben habe, wie er sonst meldet. Zur Dankbarkeit hat dieser Bernhard sechs Domherren gemacht, und sie eingekleidet, (wie leicht zu denken, in des Ordens Kleider). Und doch hat er mit ihnen kümmerlich leben müssen, weil der Hohemeister der bischöflichen Güter selbst genoß *). Er starb in seinen schlechten Umständen im Jahre 1427, und seinem Nachfolger ging es nicht viel besser, ob er schon ein besonderer Freund des Hohemeisters war **).

*) So lauten Leonis Worte; In Episcopum consecratus est Culmseae ad mandatum Pontificis Max. egestatis ergo. Creauit sex Canonicos, et inuestivit eos, ac in communi cum iis vixit impatienter. Nam adhuc Magister isto tempore vsus est bonis episcopalibus. Vorher stand: Gerardus XII. episcopus Pomesaniensis hoc quoque anno (1427) moritur ac Quidzini sepelitur. Er ist also zehn Jahre Bischoff gewesen, und zu Marienwerder begraben. Hartknoch meldet nichts von seinem Grabmaale noch Sterbenstage, wie er bey den vorigen gethan, irret sich aber darinn, daß er setzet, er sey von Königsberg bürtig gewesen, in der Kirchenhistorie S. 168.

**) Leo meldet von ihm S. 255. er sey ex canonico Regiomontano Bischof geworden. So meisterlich wußte der Orden die Rechte des Stifts bald durch Bitte, bald durch härtere Mittel zu vernichten. Weil er in sonderlicher Freundschaft mit dem Hohemeister (Pa. von Rußdorf) gelebet, hat ihn dieser nach Rom geschicket, und dem Pabste zur Bestätigung vorstellen lassen, solche auch ausgewirket. Als er wieder heimgekommen, hat er

auch mit allem Fleiße seine Einkünfte verbessert, und innerhalb vier Jahren in den vorigen Flor gesetzet: indem er den Bauern indeß den Zins erlassen. Allein hernach habe der Vogt von Bretchen ihm einen Gränzstreit erreget, und ihm 400 Huben abgezwacket. Dergleichen habe auch gethan der Gebiether von Osterode. Als er sich darüber bey dem Hohemeister, **Mich. Küchmeister**, beschweret, habe ihm dieser geantwortet: Er erfahre, daß, wer keine Freunde haben wolle, den müsse man zum Prälaten machen. Er möchte doch sagen, wie viele Degen sein Bisthum dem Orden für seine Güter gebracht hätte. Der Bischof habe geantwortet, das hätten gute Fürsten auf die Kreuzpredigten wider die Heiden für die Kirche gethan, und nicht der Orden, wie der Meister vorgäbe. Als der Meister gefraget, woher er das beweisen wolle, habe dieser gesaget, solches wisse er aus Briefen und Chroniken. Darauf ihn der Meister weggehen, und nicht wieder kommen heißen, bis er es ihm schreiben würde. Er würde seiner Briefe und Chroniken schon vergessen müssen. Er starb A. 1440 den 12ten May.

§. 98. Diese sind die vornehmsten Elbinger unter dem Orden der Kreuzherren, welche mir vorgekommen sind. Ich muß es zu anderweitiger Untersuchung ausgestellet seyn lassen, ob Johan Lindenblatt, der bekannte riesenburgische Official und Geschichtschreiber mit Recht oder Unrecht für einen Elbinger ausgegeben werde. Mir scheint es bisher nicht glaubwürdig, und das Wort Officialis wird nicht auf einen Statthalter des Bischofs, sondern des Hohemeisters und Ordens zu deuten seyn, der sonst Procurator, Anwald, Vogt oder Landprobst hieß *).

*) Von

*) Von diesem Lindenblatt kann nachgesehen werden, was in der Preußischen Sammlung B. III. S. 209 folg. beyläufig angereget worden. Weil Grunow, und aus ihm Leo S. 166 und 188 ihn Episcopum Pomesaniensem ex officiali Risenburgensi nennet, und der Bischof, welchen er andeutet, ein Elbinger gewesen, nach §. 94. so sieht man leicht, weßhalb er für einen Elbinger ist ausgegeben worden. Man könnte auch denken, wäre er von Elbing bürtig gewesen, hätte er nicht nöthig gehabt, seinen Geburtsort zu verschweigen. In Leone S. 259 steht, daß um das Jahr 1440 im ermeländischen Bisthume von des Ordens Seite (advocatus generalis) Landstiftsvogt gewesen, Hemprecht von Losenstein. Officiales hießen überhaupt alle Beamten des Ordens, sie möchten führen welcherley Aemter sie wollten. Vom Ursprunge dieses Stiftvogtes giebt Leo Bericht S. 137.

§. 99. Es ist leicht zu denken, daß es der Stadt auch sonst an gelehrten Leuten nicht werde gefehlet haben. Mir ist aber von ihnen bisher in diesen alten Zeiten wenig erhebliches vorgekommen. Die Mönche zum Elbing sollen eine geschriebene Chronik verfertiget haben, von welcher Schütz bezeuget, daß sie unordentlich verfasset, und mit Klosterhistörchen geschmücket sey. Die Dominicaner oder Schwarzmönche werden sie wohl gesammlet haben, von deren Kloster oben Meldung geschehen. Ihre Namen sind auch unbekannt, und müssen wohl nicht darin benennet seyn; sonst würde Schütze, oder Hennenberger, welche sie in Händen gehabt, deren gedacht haben. In der ersten Handfeste, A. 1216 kömmt als Zeuge vor, ihr erster Pfarrherr, Gottfried, imgleichen der Schulz oder Richter Gottfried, sammt drey Rathmännern, die auch gelehrt

mögen gewesen seyn. Im Jahre 1251 kommen in Herrn von Dreyers Cod. diplom. T. I. S. 332 als Zeugen vor Peter der Dominicaner Prior zu Elbing, nebst drey Brüdern seines Ordens, und der dasige Pleban Dietrich, samt dem Richter Eberhard. Im Jahre 1410 wird ihr Hauptmann oder Obrister, Herman Fellenwerder, und ihr Fähnrich, welche sie dem Orden zu Hülfe geschicket, Andreas Fechter genannt, im Leone S. 188. So könnten noch einige andere genennet werden, die in den Geschichten vorkommen, von welchen man aber außer dem Namen und einer gemeldeten Verrichtung weiter nichts zu sagen findet, weil sie es nicht besser zu haben verlanget.

XVII. Ihre vornehmsten Schicksale unter dem Orden.

§. 100. Daß die Burg bald nach der ersten Anlage verstöret, und hernach auf die noch itzige Stelle verleget sey, ist aus dem 5ten §. erinnerlich. Etwan im vierten Jahre nach ihrer Erbauung auf der itzigen Altstadt Stelle ist Elbing von den Preußen, die Pogesaner hießen, sehr eingeschlossen und bedrängt worden. Wozu auch der Herzog Swentopolk viel beygetragen, der ihnen die Zufuhr auf der Weichsel abgeschnitten *). Hernach da Swentopolk verkundschaftet hatte, die Brüder von Elbing wären mit ihrem Volke ausgezogen, eine Burg zu bauen, machte er sich auf mit seinen Leuten, in Meynung, die Stadt und Burg Elbing zu erobern. Es sollen aber die Frauen in der Noth Harnische und Wapen-

röcke

röcke angezogen haben, und sich auf den Ringmauern zur Wehre gestellet haben. Dadurch Swentopolk auf die Gedanken gekommen, die Brüder müßten mit den Bürgern wieder gekommen seyn, und mit den Seinen wieder abgezogen **).

*) In der Düsburgischen Chronik steht P. III. c. 32. daß in dem ersten Abfalle der Preußen Swentopolk aus seinen Schlössern an der Weichsel die Ordensbrüder sehr bedrängt habe, daß ihnen niemand nach Elbing Zufuhr in der größesten Noth thun müssen. Dieses würde A. 1243. geschehen seyn, nach dem folgenden 33sten Cap.

**) Auch dieses führet Hennenberger daselbst an, auch Waißel aus der Ordens-Chronik S. 70 b. Es steht auch im 47. Cap. daselbst. Nach diesem folget S. 7. daß der Landmeister Poppo den Bruder Conrad Bremer mit vielen Kriegsleuten in dreyen Schiffen abgeschickt habe, Elbing zu speisen, welches nach überstandener Gefahr bey Zanthier endlich ihnen gelungen. Siehe Düsburger Cap. 40. Ob in Ansehung der Frauen hier etwas möge zugedichtet seyn, weil andere eben das von Culm in dieser Zeit erzählen, lasse ich unentschieden. Herr Ramsey setzet Schwentopolks Belagerung und Abzug nach dieser Bespeisung in das Jahr 1244. in den Actis Boruss. Tom. III. S. 111. Wenn man aber alles überleget, was zwischen der Zeit soll geschehen seyn, möchte es wohl schon in das Jahr 1245. fallen, und mit unter die viel und große Gefahren gehören, welche nach dem Eingange der ersten elbingischen Handfeste die Elbinger um Christi und des Ordenshauses willen ausgestanden. Darin aber wird der Frauen nicht gedacht, sondern nur der Bürger. Anno 1246. kommt der Hohemeister in Preußen, macht Frieden, und ertheilet Privilegien. S. Düsburg. Cap. 55 und 59.

§. 101.

§. 101. Im Jahre 1247 sind die Brüder von Elbing, Balga rc. mit andern bewehrten Leuten 1500 Mann stark, darunter allerdings auch viele Elbinger werden gewesen seyn, auf Natangen gezogen, Beute zu machen, sind aber auf dem Rückwege von den Preußen in solcher Menge umringet worden, daß sie durch einen Vergleich sich ergeben haben. Derselbige ist ihnen aber nicht gehalten worden, sondern sie vielmehr alle elendiglich umgebracht worden *). Leo erzählet uns, daß es am Tage St. Andreä, also den 30. November, geschehen sey. Kurz vorher erwähnet er auch eines Tumults, der sich zu Elbing zwischen den Gästen oder Hülfsvölkern des Ordens entsponnen, darin Henrich Graf von Rochlitz, und der Baron Gerhold mit 48 andern ums Leben gekommen. S. 85.

*) In des Düsburgers Chronik wird dieses Cap. 65. P. III. unter das Jahr 1249 gerechnet, dem auch alle andere darin folgen. Aber es kann nicht seyn, weil daselbst im folgenden Capitel der Friede in das 1251 Jahr gesetzet wird, der, Laut der Urkunde, die Hartknoch schon an diese Chronik andrucken lassen schon A. 1249. den 7. Hornung gemacht ist. Deswegen Hartknoch diesen Irrthum schon Not. b. S. 168. entdecket hat. Dazu kommt noch, daß der Friede mit Swentopolken schon 1248. am Ende des Novembers gemacht ist, nach dem Cod. Diplom. des Herrn von Dreyer N. 184. S. 274. Und wie wäre es möglich, daß auf diese gräuliche That am letzten November sich das Gerüchte in Deutschland ausgebreitet, und deswegen so viele dem Orden zu Hülfe gekommen, daß die Preußen endlich übermannet worden und den Frieden eingegangen wären?

§. 102. Im Anfange des andern Abfalles der Preußen, also im Jahre 1260, haben sich verschiedene aufrichtige bekehrte Preußen von Adel nach Elbing in Sicherheit und ihnen zum Beystande hinbegeben, mit Verlassung ihrer Güter. Nach dem 163. Cap. in der **Düsburgisch. Chronik.** Und als darauf die Pogesaner und andere Abtrünnige Elbing mit einer starken Mannschaft belagerten und bestürmeten, hat einer von diesen, **Wirtel** genannt, ihren Hauptmann mit seiner Lanze erleget, dadurch die andern bewogen worden, abzuziehen. Daselbst im 164. Cap. Eine Zeitlang haben sie sich auch nicht wieder an die Stadt wagen wollen, da sie mit Gewalt nichts auszurichten im Stande gewesen. Ferner soll der Landmeister Hartman von Grumbach zu Elbing zween Ordensbrüder haben verbrennen lassen, weil sie wider den Orden es mit den Preußen gehalten. Welches der Pabst durch seine Absetzung rc. rächen lassen. Nach **Waißels** Berichte S. 84 a. und **Düsburg.** S. 183. Aber im Jahre 1273. haben sie die Pogesaner mit List aus der Stadt gelocket; darauf ihnen aber ein starker Hinterhalt die Rückkehr nach der Stadt verrennet, und sie genöthiget, sich zu ergeben, unter falscher Verheißung, die sie ihnen nicht gehalten, sondern alle jämmerlich umgebracht. Welches daselbst im 165. Cap. nach der Länge erzählet und mit einem angedichteten Gesichte begleitet wird.

§. 103. Vor oder doch in dem Jahre 1288. ist Elbing durch eine große Feuersbrunst fast ganz jämmerlich eingeäschert, wie der Hohemeister **Burchard von Schwanden**, der daselbst **Landcapitel** gehalten,

ten *), selbst in der Handfeste von diesem Jahre den 2ten Hornung bezeuget. Wir thun kund, spricht er, daß wir um des treuen Dienstes unserer getreuen Bürger der Stadt Elbing willen, den sie unserem Hause jederzeit bewiesen, wegen ihres unmäßigen (unermäßlichen) Schadens, in den sie durch Feuersbrunst gefallen sind, als wir denn mit betrübtem Herzen und mit jämmerlichen Augen selber ansehen, denselbigen Bürgern und der Stadt mit Rath unserer Brüder Gnade gethan ꝛc. Zugleich ist in demselben Jahre der Nogatfluß zwischen die Dämme gebracht, und im Jahre 1294 ist auch der Damm von der lahmen Hand nach Elbing geschüttet worden **). Wenn der Hohemeister nur mit seinen Gebietern was zu beschließen hatte, so hieß das, er hielte Capitel. S. Waißel S. 91a und 92b ꝛc.

*) Hier sehen wir offenbar, daß schon zu der Zeit der Hohemeister dem Lande zum Besten auch Land-Capitel oder Landtäge gehalten in wichtigen Sachen, wie hier von der Wiedererbauung der eingeäscherten Stadt Elbing, und von der Schüttung der Dämme des Nogats zu rathschlagen, und Schlüsse abzufassen waren. Damit jedermann die Sache selbst in Augenschein nehmen, und desto besser rathen und stimmen könnte, wurden sie da angestellet, wo es am besten war, als hier zum Elbing, da das Elend der Stadt allen vor Augen lag, und da die Nothwendigkeit den Damm zu schütten, wegen voriger Ueberschwemmungen auch am offenbaresten konnte in der Nähe betrachtet werden. Fragen wir, wer auf dem Land-Capitel erschienen sey? so lehren uns solches zum Theil die untergeschriebenen Zeugen. Darunter steht oben an Heidenreich, der Bischof zu Culmsee, Bruder Albrecht,

Albrecht, des Ordens der Minner-Brüder, oder ein Minorit, welcher allem Ansehen nach wegen Ehehaften des Bischofs von Ermland Heinrichs des I seine Stelle da vertreten müssen, sonst würde er nicht so hoch hinan unter den Zeugen geschrieben seyn. Denn nach ihm folget erst Poppo der Meister zu Preußen, Heinrich der Marschall, Alexander der Comtor zu Elbing. Denn folget **Ulrich von Dorne**, und **Arnold**, Priester-Brüder; weiter **Günther von Witte**, und **Heinrich von Hohenstein**, Brüder des deutschen Hauses; darnach Gottfried der Pfarrer zum Elbing, **Walther Seiber**, welcher mag Präsident gewesen seyn; **Gottfried** der Stadrichter in Elbing; **Landfried** (vielleicht Siegfried) **von Dorlin und Lippe**; **Dietrich Mücke**, Rathmanne, und viele andere, denen zu glauben ist. Man mag diese Rathmänner von Elbing nennen, welches nicht dabey steht, oder sie von andern Städten und Oertern in Preußen, als Dobrin, Culm und Thorn, Lippe 2c. so sieht man doch, daß da viele andere mehr gewesen, und vermuthlich alle, so unter des Ordens Gebiete standen. Denn es konnte ihnen nach ihren Handfesten nichts neues aufgeleget werden, ohne ihre Bewilligung.

) Dieses hat Herr **Ramsey angemerket im **dritten Bande** der Actor. Boruss. S. 112. Welches scheint genommen zu seyn aus **Hennenbergers Erkl.** der **Landtafel** S. 372. da er von diesem Hohemeister handelt und schreibt: in seinem 5ten Jahre soll er ein groß Capitel zu Elbing gehalten haben. Am Rande beruft er sich auf **Mül(felds) Chronik.** Aus unserer Urkunde haben wir bessere Gewißheit. Schütze schreibt die Dämmung dem Landmeister zu. S. 74.

§. 104. Als im Jahre 1302 der Hohemeister, Gottfried von Hohenlohe, zu Elbing ein groß Capitel hielte, und da scharfe Gesetze vorschrieb den Rittern, begegneten

neten ihm diese unmuthig und appellirten. Besonders soll der Landmeister in Preußen, Helwig Goldbach, ihm übermüthig geantwortet haben. Worauf der Hohemeister gesprochen, er müßte für ihre Seelen Antwort geben, und darum habe er ihnen diese Ordnung gemacht. Wäre er ihnen nicht gut genung, verlangete er nicht mehr Hohemeister zu seyn, und hat also sein Amt niedergeleget. Darauf zwar Seyfried von Feuchtwangen gewählet worden, der es aber nicht annehmen wollen, um Aergerniß zu vermeiden, sondern den vorigen beredet, sein Amt wieder anzunehmen, welches auch geschehen. Welches Grunow uns aufbehalten hat in seiner Chronik.

§. 105. Da wegen des Pfahlgeldes zwischen Elbing und Danzig ein Streit entstanden war, ward solcher im Jahre 1341, unter Vermittelung des Hohemeisters, Dieterichs von Altenburg, dergestalt verglichen und beygeleget, daß alles Pfahlgeld von Gütern, welche nach Balge giengen, den Elbingern, von denen aber, welche auf die Weichsel giengen, den Danzigern sollte gegeben werden. Welcher Vergleich steht in Schützens Chronik S. 94 b. Im Jahre 1343 sollen Land und Städte, mit Bewilligung des Hohemeisters zu Elbing, gute und heilsame Ordnungen gemacht haben. Wenn das seine Richtigkeit hat, wie es Ramsey Act. Boruss. Tom. III. S. 112. anführet, so kann es nicht unter Conrad von Erlichshausen, sondern entweder unter Henrich Dusenern, oder noch unter Ludolph König geschehen seyn, etwan zu der Zeit, da die Elbinger die Freyheit erhalten, nach Lübeck in gewissen Fällen zu

appelliren,

appelliren, wie Herr Samel Hartknoch berichtet hat, im A. u. N. Pr. S. 562. *).

*) Von den guten Ordnungen, welche unter Henr. Dusenern aufgerichtet sind, kann nachgeschlagen werden Schütze S. 73 b. und Waißel, welcher seine Wahl in das Jahr 1343 setzet, S. 119 b. schreibt von Kniprods Ordnung S. 123 b folg.

§. 106. Im Jahre 1351 war ein so schrecklicher Sturm auf Kreuz-Erhöhungstage, daß allein zu Danzig 60 Schiffe untergiengen, und 37 Thürmlein von den Kirchen herunter geworfen worden. Elbing liegt viel zu nahe, daß ein so gewaltiger Sturm nicht auch dort sollte viel Unheil angerichtet haben. Das folgende Jahr wüthete die Pest in Preußen dermaßen, daß zu Thorn 4300, zu Elbing 7092, zu Königsberg 8000, und in Danzig 13000 sturben. Beydes findet man in Schützens Chronik S. 73 b; imgleichen oben (§. 86). Im Jahre 1365 hat der Hohemeister, Weinreich von Kniprode, die Stapel-Privilegien verliehen, daß alle Waaren, welche aus Masuren nach Elbing kommen, daselbst ihre Niederlage halten, und um gesetzten billigen Preiß sie den Elbingern vor andern überlassen sollen *). Wie hingegen andere zu Thorn, und wieder andere zu Königsberg die Niederlage haben sollten. Siehe oben (§. 71).

*) Was hier anders angegeben wird, als oben §. 86. ist aus den Ramseyischen Angaben genommen, im Tom. III. Actor. Boruss. S. 112. Dadurch noch mehr bestärket wird die Folge, welche oben daraus gezogen worden, was in alten Chroniken gemeldet worden.

§. 107. Die Theurung, welche im Jahre 1389 entstanden, ist nach Lindenblatts Aussage so groß gewesen, daß ein Schiff aus England mit Weizen geholet worden, so vor nie geschehen, und der Scheffel Rocken 4 Skotte gegolten, der nicht lange hernach um 4 Schillinge gekauft worden. Welcher Gestalt die Städte mit dem Lande Preußen auf einer Tagefahrt bey Leibesstrafe verbothen, die vom Hohemeister aufgelegte Schatzung weiter zu geben, stehen in **Schützens Chronik** S. 88 a. Was ein losgelassener Dieb in Elbing für Unheil angerichtet A. 1395. mit Anzündung des Holzhofes, dadurch auf Magdalenen-Tag die Gärten, Grubenhagen, die halbe Brücke über den Elbing, und groß Gut mit den Speichern verbrannt worden, erzählet Lindenblatt, und Hennenberger in seiner erkl. Landtafel S. 113. In demselben Jahre hat es auch so viel geregnet, daß Sandberge umgerissen, der Nogat verfüllet, die Fahrt aus der Weichsel in das Haff, und das Elbinger Tief verdorben, auch der Störfang in ihren Wassern aufgehöret hat. **Eben daselbst.** und im **Schützen** S. 89 b. Von der A. 1400 verbrannten Spitalkirche ist oben Meldung geschehen (§. 82); und von Stockholm im 74. §.

§. 108. Von den Seeräubern in der Ostsee, welche 1398 die Schifffahrt sehr beunruhigten, befreyet zu werden, mußte Elbing unter den preußisch. andern Hansestädten 4 Kriegsschiffe ausrüsten, nach **Schützens Chron.** S. 93 a. Wie solches weiter fortgegangen, und endlich ausgefallen, kann man dort in den folgenden Blättern finden. Nach Lindenblatts **Chronik** ist A. 1406 hier herum, und fast in ganz

Preußen,

Preußen, die Pest gewesen, er meldet aber nicht, wie viele davon umgekommen. Leo rühmet S. 201, daß Elbing nach der tannenbergischen Niederlage des Ordens sich gegen die Pohlen sonderlich geneigt bewiesen in allen Stücken, worinn Lindenblatt einstimmet. A. 1414 ward der Lände und Städte Rath bestimmet, darin auch zween Rathmänner von Elbing sitzen sollten. S. Schützens Chron. S. 108 b.

§. 109. Der Pfundzoll hatte eine Zeitlang aus Noth in Preußen gehoben müssen. Denselbigen wieder abzubringen, kamen die Gesandten der deutschen Hansestädte nach Preußen, und brachten es im Jahre 1421 bey dem Hohemeister dahin, daß er wieder abgestellet wurde, wovon den weitläuftigen Verlauf beybringt Schütz in seiner Chron. Bl. 112 folg. Was 1425 auf der Tagefahrt zu Elbing wegen der Bestätigung des Seerechts und andern alten Willkühren beschlossen worden, lehret Schütz S. 114 b. Imgleichen was zwey Jahre hernach daselbst den Hansestädten wegen der verlangten Hülfe vom Hohemeister im Kriege gegen Dänemark, steht S. 115 f. In welchem Jahre auch die Pest in Preußen über 80000 Menschen hingeraffet, außer 183 Ordensbrüdern, 560 Domherren und Priestern 2c. Daselbst. Was für Landesordnungen im Jahre 1430 zu Elbing gemacht worden, liest man daselbst S. 117 b folg.

§. 110. Wegen des neuen Krieges wider Pohlen wird im Jahre 1432 zu Elbing von der Hülfe, welche das Land Preußen, imgleichen die Ordensherren und Liefland dazu geben sollten, viel gehandelt, und endlich ein Schluß gefasset, nach Schützens Chron. S. 119 a. In folgender Tagefahrt wird beschlossen,

wie der geheime Rath in Preußen aus dem Orden, den Landen und Städten sollten besetzet werden, und daß ohne dessen Bewilligung keine Bündnisse, Kriege, Auflagen, sollten beschlossen werden. Daselbst. S. 119 b. Im folgenden Jahre wird die bevorstehende Nothwendigkeit des Krieges wider Pohlen und Litthauen zu Elbing aufgegeben, und wegen der Hülfe dazu gerathschlaget. Daselbst Bl. 120 folg. Im Jahre 1434 werden daselbst viele Landessatzungen errichtet. Bl. 123 f. wie denn auch die ausländische Beeinträchtigung der Hansestädte zusammengetragen und der Hohemeister um die Bewirkung deren Abstellung ersuchet und bewogen wird. Bl. 124. 125. Endlich wird im Jahre 1436 der Friede mit Pohlen wieder hergestellet, und von beyderseitigen Reichs- und Landesständen schriftlich mit bestätiget. Daselbst S. 127 b folg.

§. 111. Nach vielen andern Berathschlagungen, wie die Freyheiten des Preußen-Landes ungekränkt zu erhalten wären, ward endlich in den Fasten Anno 1440 zu Elbing alles vorgebracht, worin das Land wider seine Handfesten und Freyheiten verkürzet würde. Da die Elbinger Klagen diese sind, daß ihre Freyheit zu fischen im Elbing, Drausen, und Haff sehr gekränket würde, daß ihnen der Orden die Stadtmauer, Thore rc. gegen dem Schlosse, so ihnen von Alters zugehöret, abgenommen, auch sie mit Zöllen in Pommerellen beschweret habe rc. rc. Schütze S. 136 b folg. Welche Unterdrückung abzustellen mit Willen des ebenfalls bedrängten Hohemeisters den Bund wider Gewalt und Unrecht aufgerichtet. Daselbst S. 138 b folg. sonderlich Bl. 140.

welchen

welchen auch die elbingischen Bürgermeister und Rathmänner unterschrieben haben zu Marienwerder. Von einem Fastnachtschmause, so dies Jahr ärgerlich abgelaufen, kann Hennenbergers erkl. Landtafel S. 113 folg. nachgelesen werden *).

*) Drey Ordensherren kommen zum dortigen Pfarherrn, der auch ihres Ordens und sehr unkeusch lebete. Nach gutem Trinken singen sie die auf ihn gemachten Reime von Pfaffen, Affen, ungeweiheten Bachanten rc. Darüber kommt es zu Schlägen, und wird mit einer Kanne dem Ordensherrn die Nase abgeschlagen. Der Caplan wird in der Kirche gefangen vom Comtor und in den Thurm geleget. Endlich überhaupt muß die Freundschaft desselben 100 Pfund für die Nase geben.

§. 112. Ob nun gleich in diesen Bund nicht allein der Hohemeister, sondern auch 39 Comtore oder Gebieter des Ordens darein gewilliget hatten, waren doch die andern sehr übel darauf zu sprechen, und suchten ihn mit Gewalt zu vernichtigen, und dessen Anhänger zu beschädigen, so daß 17 von Adel in einer Nacht aufgehoben und ihre Höfe in Brand gestecket wurden, ohne daß man wußte, wer es gethan. Es ward darum zwar der große Gerichtstag zerrissen; aber es wurden bald drey Convente schlüßig, sich des Beystandes der Lande und Städte zu versichern, der ihnen wohl zu statten kam; und da wiederum Landtag in Elbing gehalten wurde, erhielten auch die Seestädte die Abschaffung des Pfundzolles, und im 1441. Jahre ward die kaiserliche Bestätigung des Bundes, der so heftig angefochten wurde. Davon giebt die preußische Historie in Schützen Bl. 141 folgg. und 165. anderen neuern Verfassern zulänglichen Bericht.

§. 113. Weil in den folgenden Jahren wegen der Wiederauflegung des Pfundzolles viele Unterhandlungen geschehen sind, so ist hier nur der Ausgang zu berühren, daß er 1443 auf die Bedingung wieder eingeführet worden, daß die fünf großen Städte ein Drittel davon bekommen sollten zu ihren und des Landes Nothsachen und Versendung der Bothschaften. Die Einnahme desselben sollte von einem Ordensherrn und einem aus dem Rathe der Städte geschehen. Schütz S. 151 b. Im Jahre 1446 ward der Bund erst angefochten zu Elbing auf der Tagefahrt von den Bischöfen, sonderlich dem von Heilsberg, als sey er wider göttliche, päbstliche und kaiserliche Rechte auch die heiligen Concilia. Da nun solches so wollte ausgeleget werden, als wäre solches wider ihre Ehre und Glimpf vorgebracht, und an die sämtlich Verbundene genommen ward: kam auf Himmelfahrt in der folgenden Tagefahrt zu Elbing der Bischof von Heilsberg, im Namen der andern, mit einer Entschuldigung bey, daß ihnen solches nicht in den Sinn gekommen wäre, ihnen Unehre zuzulegen, sondern sie bloß die Gefahr betrachtet hätten, die sie ihnen nicht zu verheelen pflichtig wären. Dieses nahmen die Abgeordneten an die Ihrigen, und brachten nach Pfingsten zu Elbing die Antwort, welche zu lesen ist in Schützens Chronik S. 153 folg. Indessen wurden auch die Holländer zu Ersetzung ihres den Seestädten des Ordens zugefügten Schadens gebracht. Daselbst S. 160 a.

§. 114. Im Jahre 1450 wurde dem neuen Hohemeister, Ludwig von Erlichshausen, zu Elbing gehuldiget, und die Privilegien des Landes bestätiget.

stätiget. Aber im Ende des Jahres ward daselbst auf dem neuen Landtage ihnen ein päbstlicher Brief vorgelesen, darin gemeldet wurde, er sende einen Boten, der unterwegens wäre, den Bund zu untersuchen, darin etliche Stücke wider die heil. Kirche und den christlichen Glauben seyn sollten. Der Gesandte kam, und that seine Werbung eben daselbst, welche die Abgeschickten an die Ihrigen zurück nahmen, und im folgenden Jahre eben dahin die Antwort brachten. Welche zu finden ist bey Schützen S. 163 folg. Allwo auch im Vorhergehenden der Verlauf des vorigen zu finden ist. Kurz, er mußte wieder abziehen, ohne seinen Zweck zu erreichen. Welches den Pabst so sehr verdroß als den Orden, der zu Elbing im May den Gerichtstag aufhob, und sowol durch päbstliche als kaiserliche und churfürstliche Briefe große Bedrohungen auswirkte. S. 166 folgg.

§. 115. Folgendes Jahr kommt es dahin, daß der Kaiser zum Schiedsrichter beliebet wird, und sind zu Thorn aus dem elbingischen Rathe Lorenz Pilgrim, und Hans Grimm, welche die Abgeordneten nach dem kaiserlichen Hofe bevollmächtigen halfen, nach der Urkunde im 2. Bande der preussischen Sammlung S. 527. Allda werden auch der Elbinger Klagen vorgebracht wegen der benommenen Fischerey, des Theils der Stadtmauer, des Thurmes und Thores, und des Zolles zu Danzig. Daselbst S. 569 folg. Weil nun der Ordens-Anwalt in seinen Sätzen genug geäußert hatte, daß der Orden wollte, Lande und Städte in Preußen sollten aller ihrer Privilegien, Freyheiten und Gerechtigkeiten,

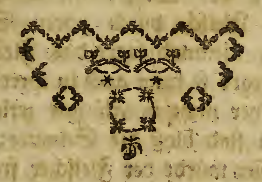
ten, Lehne und Güter verfallen seyn, die Ritterschaft ihrer Helme und Schilde, und die Städte ihrer Ehre verlustig seyn, auch dem Orden 600000 Gülden oder Ducaten zu geben; und der Kaiser in seinem Spruche den Bund abgethan hatte, mit dem Anhange, um das übrige sollte es gehen, wie recht ist, 1453. den 28. Novemb.; auch sonst ausbrach, was der Orden weiter vorhatte: so haben die gesammten Bundesgenossen, also auch die Elbinger, sich genöthiget gesehen, dem Orden 1454. den 4. Hornung schriftlich zu entsagen, und sich solches Unrechtes an Eheleute und Güter mit der Hülfe Gottes zu erwehren. Schütz S. 193 b - 195 a.

§. 116. Nach geschehener Aufsage wurden Lande und Städte eins, sich in den Schutz des Königes Casimiri des III. in Pohlen, mit Vorbehaltung aller ihrer Privilegien und Rechte, zu begeben, und sich mit der Krone Pohlen wider die Kreuzherren zu vereinigen. Unter denen an den König Abgeschickten war von Elbing der Bürgermeister Lorenz Pilgrim. Immittelst wurden die Schlösser des Ordens von den Städten eingenommen, theils mit List und Ueberrumpelung, theils mit Vergleich, theils mit stürmender Hand. So mußten die von dem Schlosse zu Elbing sich den stürmenden Elbinger Bürgern ergeben den 12ten Hornung, und das Schloß ward dermaßen verstöret, daß nichts mehr als zween Thürme blieben, der Strumpf und der Henrichs Thurm für Missethäter. Den 18ten Hornungs kamen die Abgeschickten zu Crakau an, fanden aber bey ihrer Werbung, daß sie nicht nur bey ihren vorigen Rechten und Freyheiten, sondern auch dem

gelassen

gelassen würden, was sie auf ihre Kosten dem Orden abgenommen und geändert hätten, auch noch darin fortführen, und daß sie bald Schutz und Hülfe wider den Orden vom Könige und dem Reiche desselben erlangen möchten. Schütz S. 197b. und 199b folg. *).

*) Nach dem Supplement des la Martiniere und Hennenbergern soll dieses Schloß nächst dem marienbergischen das schönste in Preußen gewesen seyn. Man hat aber weder eine deutliche Beschreibung, noch einen Abriß davon, außer daß ein gutes Theil desselben auf der zerlumpten Bürgerfahne der Vorburg abgemalet ist. Die Schloßkirche, welche auch prächtig erbauet gewesen, und deren Gewölbe auf Pfeilern von ausgehauenen großen Steinen geruhet, ist damals auch in den Grund gerissen, und die Steine zum Schmiedethor, theils zu andern Gebäuden gebrauchet worden, theils liegen noch unter dem Rathhause und auf dem Jacobskirchhofe. Was mit dem stehen gebliebenen Kornhofe und dem Platze des Schlosses weiter vorgenommen sey, wird in dem Folgenden angezeiget werden. Von den Ursachen der Zerstörung des Schlosses ist nicht nöthig besonders zu reden, da es eben dieselben sind, welche auch in andern grossen Städten vorgewaltet haben, und aus Schützens Chronik erinnerlich sind.



* *

V.

Prof. Kästners Anmerkungen über die Zusammensetzung der mathematischen Linie aus Puncten.

Hamb. Magaz. XX. Band 2. St. 1. Art. 133 Seite.

Der Körper kann in unzähliche Verticalflächen zerleget werden. Soll diese Zerlegung eine solche seyn, wie man z. E. den menschlichen Körper in Kopf, Rumpf, Arme und Füße zerlegt; eine Zerlegung in Theile aus denen das Ganze zusammen gesetzet wird, so giebt sie kein Geometer zu. Der Körper besteht nicht aus den Verticalflächen, sie enthalten seine Theile zwischen ihnen. Z. E. in f. Figur die Flächen ACN und EIO ein Stück EIO, FKP das zweyte FKP, GLQ das dritte u. s. w. Wie, wenn ein Fleischer aus einem Stücke Fleisch durch zween Schnitte drey Theile macht, niemand saget das Fleisch werde in Schnitte zerlegt: so kann auch in Herrn K. Bedeutung der Körper nicht in Flächen zerleget werden. Diese Flächen sind bloß die Schnitte; mit einem stumpfen Messer würde der Fleischer freylich für je-

den Schnitt etwas Fleisch abreißen, aber des Geometers Verstand muß schärfer seyn, als ein Fleischermesser. Nach dieser Erinnerung fallen die Schlüsse, 133 S. weg.

134 Seite. **Ueber den Begriff des physischen Körpers.** Ich weiß unter den mathematischen und physischen Körpern keinen Unterschied, als die **Undurchdringlichkeit.** Die Stelle, die ein physischer Körper einnimmt, kann zu gleicher Zeit keinen andern enthalten, aber der Geometer stellet sich Würfel, Kugel, Kegel und Cylinder, alles in einander vor, weil er nur den Raum betrachtet, und solchen, wie er will, begränzen kann. Sonst weiß ich nicht, was Herr K. hier mit dem Worte **Kraft** sagen will, keine Kraft ist bey allen physischen Körpern so allgemein, daß sie hier statt finden könnte; die Kraft der Trägheit vielleicht ausgenommen, aber sie hängt, wie Herr Euler gewiesen hat, mit der Undurchdringlichkeit zusammen.

Die physischen Flächen nimmt Herr K. nicht in dem Verstande, in welchem sie die nehmen, welche diese Redensart gebrauchen. Nicht die Kraft unterscheidet sie von den mathematischen, sondern die **Dicke.** Man nennt **physische Flächen** dünne Scheibchen, in die man einen Körper eintheilet, gleichsam Blätter Papier; die über einander gehäuft, ein Buch ausmachen, jedes hat eine geringe Dicke, aber doch eine wirkliche, worinnen es sich wesentlich von der mathematischen Fläche unterscheidet. Eben so redet man von **physischen Puncten,** von kleinen Körperchen, deren Größe nur für unsere Sinne nichts ist. In diesen Bedeutungen habe ich

die

die Wörter bey allen Schriftstellern gefunden, die ich kenne; die, bey welchen Herr K. seine Bedeutung gefunden hat, müssen darthun, daß der physische Körper aus ihren physischen Flächen besteht, welches ich ihnen nicht zugebe.

134 S. Die Mathematikverständigen behaupten ja selbst ꝛc. Wenn Herr K. sich bekannt machen will, was des Caualle̊rii geometria indiuisibilium ist; warum man statt derselben itzo die Rechnung des Unendlichen gebraucht, und warum Colin Mac Laurin sich die Mühe gegeben hat, zu zeigen, wie diese Rechnung aus den Lehren der Alten fließe, bey denen nie Körper aus Flächen zusammen gehäufet wurden: so wird er seine Beschuldigung zurück nehmen. Aber Wolf selbst bedienet sich solcher Schlüsse so gar in seinen lateinischen Elementis? Ja, doch auch diese hat er in vsum tironum verfasset, und nur solche Mathematikverständige dürfen die Körper aus Flächen zusammen setzen, wenn es ihnen allzu gütige Lehrer verstatten, damit sie sich schmeicheln sollen, Beweise gewisser Lehrsätze dadurch gefaßt zu haben. Ich habe gegen meine Zuhörer diese Nachsicht nicht. Ich sage ihnen, mit ein wenig Nachdenken ließen sich die wahren Beweise fassen, und wenn sie nicht so viel nachdenken wollten, sollten sie lieber gestehen, sie wüßten keine Beweise, als ihre und ihres Lehrers Einsicht bey wahren Mathematikverständigen, durch falsche Beweise verdächtig zu machen.

134. S. **Von der Erdichtung.** In meiner Logik ist Falschheit eben so verwerflich, als in meiner Moral. Nicht Erdichtung, sondern Abstraction ist

es,

es, was die mathematischen Begriffe von den sinnlichen Empfindungen unterscheidet. Hat Herr K. nicht selbst 134 S. zugestanden, daß der Geometer bey dem Körper nur etwas, mit Weglassung des Uebrigen betrachtet. Eine Erdichtung würde es seyn, wenn er sagte, es gäbe wirklich einen Körper, der nicht mehr noch weniger Eigenschaften hätte, als er sich vorstellet, aber nur gewisse Eigenschaften desselben betrachten, ohne daß man dabey an die andern gedenket, das ist keine Erdichtung, es müßte denn auch eine Erdichtung seyn, wenn jemand von mir sagte, ich trüge ein schwarzes Kleid, ohne dazu zu setzen, ob es Tuch oder Sammt ist. Wer von mir erfährt, daß von Leipzig bis Dreßden 13 Meilen sind, höret der eine Erdichtung, weil ich ihm nicht dazu sage, wie breit die Heerstraße ist, und wie tief die Gleisen sind? Also sind die mathematische Linie und der geometrische Raum, nicht Erdichtungen, sondern Abstractionen. Herr K. sollte mich aber fast auf den Argwohn bringen, als wären seine Begriffe von den Monaden nicht dem reinen Verstande gemäß; weil er von dem mathematischen Puncte, wie von einem Raume für die Monade redet. Dergleichen Begriffe sind Erdichtungen der Einbildungskraft, nicht die geometrischen. Sehr unrichtig wird die Monade ein physischer Punct genennet; die Engländer, die bekanntlich nicht viel von Monaden wissen, reden viel von physischen Puncten. Einen metaphysischen könnte man sie zur Noth nennen, aber am besten wäre das Wort Punct gar nicht zu gebrauchen. Die sinnlichen Körper, die wir physische

sische nennen, bestehen nicht aus Monaden, sondern sie sind Erscheinungen einer Sache, die aus Monaden besteht. Man drückt sich aber wenigstens nicht richtig aus, wenn man die wirklichen Dinge, deren undeutliche Vorstellung eine Erscheinung giebt, Theile der Erscheinung nennet. Die Note (*) auf der 135 S. ist von mir schon oben beantwortet worden. Der Lehrsatz: Ein zusammengesetztes Wesen ohne Kraft, ist aus Puncten zusammengesetzt, habe ich in meiner Ontologie nicht gelernet.

135. S. **Folget aber wohl** ꝛc. Die Geometer pflegen ihre Schlüsse nicht gern mit einem, daß ich so rede, verdächtig zu machen; dergleichen Ausdruck zeiget an, daß man die Wörter nicht in ihren bestimmten Bedeutungen braucht, und darüber halten die Geometern. Wie können Gränzen einer Linie Bestandtheile einer andern seyn? Das hätte Herr K. begreiflich machen sollen, wenn er glaubet, daß es sich begreifen läßt. Eine Linie AB besteht nicht aus ihren beyden Endpuncten; diese Nachricht brauchte Herr K. den Geometern eben nicht zu geben: aber die Puncte in ihr sind nichts als Gränzen kürzerer Linien, die zugleich die Gränzen der AB seyn können, weil sie aufhören kann, wo man will; und diese Gränzen haben mit den Puncten A und B das gemein, daß jeder nichts von der Ausdehnung in sich enthält. Man mag nun also die Puncte A und B selbst so vielmal wiederholen, als man will, oder man mag andere Puncte nehmen, so hat man in allen nichts von einer Linie. Zwischen ein paar nahen Puncten ist eine kleine Linie enthalten, und eine

lange

lange Linie hat eine Menge solcher kleinen zu ihren Bestandtheilen, nicht aber derselben Gränzen.

Zur 136 S. Es ist gar nicht einerley, ob man sagt AB besteht aus A, E, F, oder ob ich sage, A rückt in E u. s. f. Der letzte Ausdruck zeiget an, daß AB aus AE + EF + FG u. s. w. nicht aus A + E + F + G u. s. w. besteht. So bald man sich vorstellet, ein Punct bewege sich aus A in E, so bald stellet man sich E von A unterschieden, das ist, zwischen beyden eine Entfernung vor; und die ganze Linie, welche der Punct beschreibt, ist die Summe dieser Entfernungen, nicht die Summe der Puncte an jeder Entfernung Anfang und Ende. Daß man sich aber Bewegung nicht ohne Entfernung vorstellen kann, wird Herr K. aus den bekannten Spitzfündigkeiten einsehen, mit denen alte Sophisten die Wirklichkeit der Bewegung bestritten haben; z. E. was beweget wird, ist entweder da, wo es itzo ist, oder da, wo es hinkömmt, u. s. w. In der That können wir uns das, was beweget wird, nie in der Stelle vorstellen, die unmittelbar bey der ersten ist, wo es anfangs war: jede zweyte Stelle, die wir ihm einräumen können, ist von der ersten unterschieden, und also giebt es zwischen ihr und der ersten unzähliche andere Stellen, durch welche das bewegte Ding gegangen seyn muß, ehe es die zweyte erreichte. Wir können also die zweyte Stelle, so nahe wir wollen, bey der ersten setzen, aber sie behält allemal noch eine Entfernung von ihr, so geringe auch diese Entfernung seyn mag, und so besteht der ganze Weg, den das bewegte Ding beschreibt,

schreibt, aus solchen Entfernungen, nicht aus Stellen. Was gleich im Anfange der Bewegung geschieht, wenn die erste Stelle verlassen wird, das verstehe ich nicht. Die Bewegung ist eine Erscheinung und wer von mir verlangte, diese Erscheinung so weit aufzulösen, dem würde ich, wie jener Philosoph mit Spazierengehen antworten.

Freylich gehöret die Zusammensetzung der Linie aus Puncten nicht in die Geometrie, denn sie gehöret überhaupt nicht in das Reich der Wahrheiten. Der Begriff eines Punctes aber, und die Ueberzeugung, die Linie könne nicht aus Puncten zusammen gesetzet seyn, gehöret allerdings dahin, weil sonst die ganze Geometrie nicht bestehen kann. Um dieses durch ein recht leichtes Beyspiel zu zeigen, so läßt sich keine Linie halbiren, wenn die Linie aus Puncten, als aus Theilen besteht. Denn da die Theilung in einem Puncte geschehen muß, so besteht die Linie aus drey Stücken, den beyden Hälften, zu denen ich itzo Herrn K. Ausdruck, wenn ich so reden darf, setzen muß, und dem Theilungspuncte. Diesen seiner Kleinigkeit wegen für nichts zu achten, wird nur der Hand des Zeichners, nicht dem Verstande des Geometern verstattet.

Was der Begriff eines Punctes in der Mathematik nutzet, wird Herr K. selbst, bey größerer Kenntniß der Mathematik einsehen. Fluxionen sind keine Puncte, es sind Geschwindigkeiten der Puncte, oder Wege, die diesen Geschwindigkeiten gemäß sind: die mathematischen Compendienschrei-

her erheben sich selten bis an den Euklides; Wolfs Auszug ist ihnen bequemer zu erreichen.

In der Metaphysik sollte gezeiget werden nicht nur wie die Zusammensetzung der Puncte Körper ausmacht, sondern wie eine vereinigte Menge einfacher Wesen, unserer Seele die Erscheinung eines Körpers darstellen könne. Wären Menschen im Stande dieses zu zeigen, so hätte Leibnitz es gethan, und so würden es nun seine Nachfolger auch thun, und seine Gegner eine Lehre nicht für ungereimt erklären, die sie, wenn Einbildungskraft und Vorurtheile sie nicht verblendeten, wenigstens für einen höchst wahrscheinlichen Gedanken eines großen Geistes erkennen würden.

Daß mein Urtheil von der Zusammensetzung der Linie aus Puncten Herrn K. seinem so entgegen gesetzt ist, deswegen würde ich ihn um Verzeihung bitten, wenn ich ihn nicht für einen bessern Philosophen hielte, als daß er mir etwas übel auslegen könnte, das nicht in meiner Gewalt steht.

A. G. Kästner.



* *

VI.

Joh. Wlih. Baumers,

Prof. der Pathol. Therap. und Physik,

Beobachtung von einem Niederfalle der obern Augenbraunen, der durch die Electricität geheilet worden.

Aus den Schriften der churf. Erf. Akad. n. Wissensch. I. Theil 286. Seite.

§ 1.

Was ich in meinem Programma von den Wirkungen der electrischen Kraft in den thierischen Körper versprochen habe, einige besondere Vorfälle zu erzählen, das will ich itzo leisten, da die Sammlung der Schriften der churfürstlichen Akad. mich meiner Pflicht erinnert. Mir ist nicht unbekannt, daß berühmte Gelehrte von diesem Heilungsmittel sehr verschiedentlich urtheilen, und einige ihm viel zuschreiben, andere wenig davon hoffen. Ich will mir gar nicht anmaßen, hierinnen ein Schiedsrichter zu werden, mir ist meine Schwäche bekannt, und ich unterwerfe mich willigst dem Urtheile anderer. Doch will ich, zu Erfüllung meines Versprechens, nur so viel anführen, als mich die Erfah

Erfahrung gelehret hat, und als ich daraus geschlossen habe; imgleichen will ich einiger Gelehrten Urtheile von dieser Krankheit kürzlich beyfügen.

§. 2. Ein Gelehrter, der über vierzig Jahre alt war, empfand Bewegungen von den Hämorrhoiden; da aber das Blut keinen Abfluß bekam, und die Ausdünstung bey feuchter Luft zurücke blieb, bekam er halbes Kopfweh (Hemicranie). Er hielt sich auf dem Lande auf, und sälbete, ohne Erwartung eines medicinischen Rathes, die kranke Stelle mit schauerischem Balsam, dadurch das anfallende ihm unbekannte Uebel zu vertreiben. Die Materie zog sich in die Stirne, davon er daselbst einen stumpfen, und wie von einer Last herrührenden Schmerzen empfand, wozu noch eine Geschwulst der obern Augenlieder kam. Diese Geschwulst verzog sich nach einigen Tagen, aber doch blieb ihm die Stirne noch schwer, er empfand Frost auf ihr, und die Augenlieder fielen sichtbarlich nieder, so daß nicht nur die Augenbraunen herabsunken, sondern daß er auch unvermögend ward, solche nach Gefallen zu bewegen. Zu manchen Zeiten, besonders bey trübem Himmel, und nachdem er getrunken hatte, wurden die Augenlieder wie betäubt; er empfand in ihnen einen heftigen Krampf, und aus den Augen floß eine scharfe Feuchtigkeit. Unter diesen Umständen widerstanden die Augenlieder und die Haut der Stirne so stark, daß sie sich mit größter Gewalt der Finger nicht erheben ließen. Zuweilen aber, wenn nämlich der Kranke unversehens sich an etwas stieß, lange Zeit laut redete, auf musikalischen Instrumenten spielete, lange kauete, oder früh im Bette aufwachte, öffnete sich das linke

Auge von sich selbst, das kränkere aber gieng desto stärker zusammen; aber nach einigen Minuten fielen die Augenlieder wieder zusammen und ließen sich nicht mehr bewegen.

§. 3. Bey diesem Elende war er unvermögend, sein Amt zu verrichten, und er ersuchte nun verschiedene gelehrte und erfahrne Aerzte um Rath. Diese stimmeten zum Theil in der Heilungsart überein, zum Theil auch nicht, ließen aber nichts in ihrer Kunst unversucht; aber die Krankheit wich den Arztneyen nicht.

§. 4. So litte er ein Jahr und einige Monate lang, und verlangete meinen Beystand kurz vor dem 22. December. Ich machte mich mit sehr zweifelhafter Hoffnung an die Krankheit, brauchte einige Monate lang innerlich, zertheilende, abführende, schweißtreibende und die Spannung stärkende Mittel, äußerlich zertheilende und stärkende, wobey ich die Ader öffnen ließ; aber damit, und mit der vorgeschriebenen Lebensordnung nichts ausrichtete. Ich dachte also weiter nach, und glaubete bey einer so hartnäckichten Krankheit müsse die electrische Kraft zu Hülfe genommen werden. Um aber glücklicher zu verfahren, und dieses Heilungsmittel gehörigermaßen anzuwenden, ließ ich den Kranken bey mir wohnen, und erinnerte ihn, täglich einigemal sich electrisiren zu lassen.

§. 5. Unter dem Electrisiren, welches ich eine und die andere Stunde abwechselnd fortsetzte, hörete ich nicht auf, Funken auf der Stirne und an den Augenliedern heraus zu ziehen. Was sich dabey ereignet hat, will ich itzo ordentlich und ohne einige Erdichtung erzählen. Nachdem das Electrisiren einige

Tage

Tage fortgesetzet war, vergieng die Kälte, die Stirn ward warm, und die Augenbraunen ebenfalls. Der Krampf ward zu eben der Zeit nach und nach gelinder, und die obern Augenlieder ließen sich nebst der Haut der Stirne leicht mit dem Finger in die Höhe ziehen. Aus den Augen floß häufiger zäher Schleim. An dem leidenden Orte drang zuerst ein jäher Schweiß heraus, und nach diesem aus dem ganzen Körper. Als die Stirne und die Augenlieder naß waren, ließen sich durch Näherung des Fingers nicht so leicht, als vorhin, Funken heraus ziehen.

§. 6. Währenden Electrisirens wurden die Augen öfter und länger geöffnet, als bisher gewöhnlich gewesen war, besonders wenn die Beystehenden den Kranken unversehens an der leidenden Stelle berühreten. Die Nacht über drang durch die unsichtbaren Oeffnungen der Haut häufiger Schweiß heraus, und der Kranke hatte an der leidenden Stelle eine Empfindung, als ob Fünkchen da herausgezogen würden. Bey Tage roch es um ihn unangenehm, wie bey manchen, die am Quartanfieber krank sind.

§. 7. Die Oeffnung des Leibes hatte vordem zuweilen aufgehöret, itzo aber war sie viel freyer, so, daß sie meistens täglich zweymal kam. Währenden Electrisirens, wenn es lange Zeit fortgesetzet wurde, floß einigemal Blut aus den Hämorrhoidalgefäßen, und da der Kranke durch göttliche Gnade nun das Gesicht wieder bekommen hat: so verrichtet er nun sein gewöhnliches Amt. Doch kann er das rechte Augenlied nicht so hoch erheben als das linke, zumal bey feuchter und kalter Luft. Ich habe ihm deswegen gerathen, sich eine electrische Maschine anzuschaf-

sen, diese Heilung, nachdem es die Umstände erfordern, zu wiederholen, und keinen neuen Ursachen der Krankheit Platz zu geben. Er hat mir gefolget, und befindet sich wohl, und als ich mich vor kurzem schriftlich nach seinen Umständen erkundiget habe, hat er mir geantwortet: „Weil ich von andern Medicamenten keine Besserung gespüret: so habe ich weiter „nichts, als meine Electrisirmaschine gebrauchet, und „ich kann mein Amt ohne die geringste Hinderniß „verrichten.

§. 8. Nachdem ich die Krankheit und ihre Heilung beschrieben habe: so muß ich nun untersuchen, was sich aus dem Angeführten für Folgerungen ziehen lassen. Wie sich überhaupt in der Arztneykunst fast nirgends unveränderliche Vorschriften geben lassen: so hat man auch von der electrischen Kraft nur unter gewissen Umständen Hülfe zu erwarten. Die ihr also allen Nutzen absprechen, irren sich ohne Zweifel sehr. Erfahrne Arztneygelehrte verlangen einstimmig, daß der Körper gehörig vorbereitet sey, was man auch für Arztneymittel gebrauchen will, und daß man diese Mittel gehörig anbringe; eben das ist also auch bey dem Electrisiren zu beobachten.

§. 9. Bey dem Niederfallen der Augenlieder, und andern ähnlichen Zufällen, z. E. paralytischen und kalten Catharralverstopfungen, ist eine kluge Anwendung des Electrisirens nicht gänzlich zu verachten. Das Electrisiren vermehret die Federkraft der festen Theile, und den Fortgang der flüßigen; folglich die Bewegung im ganzen Körper. Dieses richtet sich nach der verschiedentlichen Empfindlichkeit der Personen, den verschiedenen dabey vorfallenden Umständen,

und

und der verschiedenen Stärke des Electrisirens selbst, welches der leidner und der pariser Versuch außer allem Zweifel setzen. Wie sich aber der Umlauf des Geblütes selbst ändert, so setzen und erheben sich auch die Schlagadern verschiedentlich. Die Stärke der Bewegung, die man hervorbringen will, steht beym Electrisiren mehr in unserer Gewalt, als bey vielen andern Arztneymitteln. Bey einigen langwierigen Krankheiten, da alle andere Mittel unkräftig sind, kann das Electrisiren vortreffliche Hülfe geben.

§. 10. Die Bewegung, welche vom Electrisiren entsteht, zertheilet die zähe stehende Materie, hindert sie sich zusammen zu setzen, und macht sie wieder flüssig. Sie vertreibt die Kälte, welche von dem Stillstehen herrühret, wodurch die leidenden Theile mit einer angenehmen Wärme erquicket werden. Eben dadurch wird auch die Materie, welche die Krankheit verursachet, fortgetrieben, die Krämpfe werden gestillet, und die Feuchtigkeiten fließen, wie es zu Erhaltung des Lebens nöthig ist, frey, auch durch die kleinsten Gefäße und vorher verstopften Theilchen. Die geöffneten Gefäße wirken nun mit ihrer Federkraft, die Materie in ihnen ist beweglich und läßt sich fortführen, welches die Absonderungen und Ausscheidungen sehr befördert. Also ist die Bewegung, welche auf eine überlegte Art durch das Electrisiren hervorgebracht wird, der natürlichen nicht zuwider, sondern vielmehr ihr behülflich, und erreget sie, wenn sie matt wird. Unter den übrigen Ausscheidungen aber, erreget sie am stärksten diejenige, die allgemein, die im Umfange des Körpers geschieht, so, daß

durch den Schweiß auch Theilchen, die zäher als gewöhnlich sind, fortgetrieben werden. In Krankheiten, die von allzuheftiger Bewegung, einer fehlerhaften Zertheilung der Feuchtigkeiten, allzustarken Ausscheidungen, oder Verletzung der Eingeweide herrühren, und bey Verstopfungen, die man nicht überwältigen kann, kann die Electricität schädlich seyn, wie auch, ohne mein Erinnern, erhellen wird.

§. 11. Da eine allgemeine Vermehrung der Bewegung auch die besonderen Ausscheidungen verstärket: so scheint es nicht nur der Erfahrung, sondern auch der Theorie gemäß, daß Oeffnungen des Leibes, Fortschaffung des Harnes, auch natürlicher Blutfluß, durch Electrisiren in Körpern, die dazu geschickt sind, befördert werden. Eben hieraus erhellet, daß dieses Heilungsmittel sich für diejenigen nicht schicket, die außernatürlichen Blutflüssen, z. E. Blutspeyen, Blutharnen, oder Blutbrechen, unterworfen sind.

§. 12. Die Wirkungen der Electricität zeigen sich nicht nur unter Anstellung des Versuches selbst, sondern sie halten auch eine merkliche Zeit darnach an. Wie man aber auch bey den besten Arztneymitteln nicht erwarten darf, daß eine und die andere Dosis von ihnen den Kranken sogleich gesund machen solle: so muß man, besonders bey hartnäckichten Krankheiten, die electrischen Versuche oft lange fortsetzen, ehe man die vorgenommene Absicht erreichen kann. Auch benimmt es dem Nutzen der Electricität nichts, wenn sie aus Unwissenheit des heilen wollenden,

lenden, am unrechten Orte angebracht wird, oder wenn solches auf eine unüberlegte Weise geschieht, oder durch Schuld des Kranken, der neue Ursachen der Krankheit veranlasset, die gute Wirkung fehlet.

§. 13. Die electrische Kraft breitet sich zwar durch den ganzen Körper aus, aber doch zeigen sich ihre Wirkungen in einem Theile mehr, als in dem andern. Die Haare leuchten, aber man zieht aus ihnen nur einen sehr schwachen Funken. Das Blut giebt sehr helle und empfindliche Funken; die Galle noch heftigere. Die Knochen nehmen, als elastische Körper, sehr viel Electricität an. Ein Knochen, der an der electrischen Kette hieng, gab an dem Orte, wo er berühret wurde, einen Funken von sich, und einen andern Funken habe ich zu eben der Zeit an der Kette beobachtet, wo der Knochen sie berührete. Ich zweifele auch nicht, daß nicht die Nerven, als sehr empfindliche Theile, von diesem Geheimnisse der Natur gewaltig erreget werden.

§. 14. Nun will ich noch einige Urtheile älterer und neuerer Arztneyverständigen von dieser Krankheit berühren, damit man sieht, wie sich schon andere mit dieser Krankheit gar sehr bemühet haben. Niemanden wird wohl unbekannt seyn, was Celsus im 7. B. de Medicina, 7. C. 8. N. für ein Mittel wider dieses Uebel aus der Wundarztney vorschreibt. Galen, hat im 4. B. de loco Affect. 2. C. ebenfalls seine Gedanken davon gesaget. Verschiedener Meynungen von der Beschaffenheit und Heilung dieser Krankheit, findet man beym B. T.

von Güldenklee, in seinen medicinischen Briefen und Rathschlägen 3. S., wo ausführlicher erzählet wird, was die Professoren zu Montpellier, Lazarus Riverius, und Joh. Sanchius; imgleichen der leipziger Prof. Joh. Michaelis, und der jenische Werner Rolfink, von diesem Uebel gehalten haben. Darinnen sind sie einstimmig, daß es ein paralytischer Zufall ist, der von stehen bleibender Materie herrühret, viel Arbeit verursachet, und wenig Hoffnung läßt.

§. 15. Dr. Joh. Allen in Synopsi med. pract. c. 10. p. 83. append. saget: Der Mangel der Spannung bey den Augenliedern ist ein Zufall des obern Augenliedes, der von einer Ohnmacht des erhebenden Muskels herrühret, und sich gar nicht heilen läßt; auch muß man die Heilung nicht etwa durch einen Schnitt versuchen, wie einige gerathen haben, sonst würde man ein schlimmeres Uebel, das Hasenauge verursachen. Ob ich aber gleich glaube, daß man diesem letztern Uebel durch ein vorsichtiges Verfahren vorbauen könnte: so sehe ich doch nicht, wie man der Ohnmacht oder großen Schwächung des Muskels solchergestalt abhelfen will. Ich geschweige der Schmerzen, die dabey unvermeidlich sind, und von den meisten Kranken gefürchtet werden.

§. 16. Der berühmte Joh. Zach. Plattner saget in seinen Institutionibus chirurgiae rationalis: Diese Krankheit entsteht, wenn der Muskel, welcher das obere Augenlied erhebt, getrennet, oder queer durch zertheilet ist; schon die ältesten Schriftsteller

haben

haben eine Heilung derselben angegeben, daß man nämlich die Haut, welche am Augenliede überflüßig zu seyn scheint, ausschneiden und zusammen heften soll. Kann man wegen der Trennung des Muskels das Auge nicht öffnen; so ist es gut, vorläufig stärkende Arztneymittel aufzulegen, die Stelle mit geistigen Sachen zu bestreichen, und Säckchen mit stärkenden Kräutern aufzulegen. Hilft dieses nicht; so muß man es mit spanischen Fliegen versuchen; denn ein sehr kleines solches Pflaster kann man auf das Mittel des Augenliedes legen. Boerhave, in der Schrift de Morbis oculor. 11. S. trägt die Sache folgendergestalt vor: Dieses Niederfallen des Augenliedes besteht darinnen, daß das obere Augenlied durch den erhebenden Muskel nicht so kann in die Höhe gezogen werden, wie das Augenlied des andern Auges, und das ganze Auge nicht entdeckt wird, woraus zuweilen eine Blindheit entsteht, wenn man nicht das Augenlied durch beständige Bewegung erhebt. Dieser Fehler rühret nicht von einer Lähmung der Augenlieder her, die nicht beweget werden, sondern von einer Schlaffigkeit der Fibern. Boerhave schlägt die chirurgische Operation vor.

§. 17. Der Leser mag also urtheilen, ob die electrische Kraft, bey gehöriger Vorsichtigkeit, in der Heilungskunst dienlich ist, oder ob man sie ganz bey Seite setzen soll. Zu Bestätigung meiner Gedanken will ich noch kürzlich einen andern Fall erwähnen, bey dem erhellen wird, daß es der Mühe werth gewesen ist, die electrische Kraft da zu gebrau-

chen. Eine Frau von dreyßig Jahren hatte lange Zeit Gliederschmerzen, so, daß ihr in den Gelenken verhärtete Hübelchen wuchsen, und sie weder Hände noch Knie mehr beugen konnte. Die Krankheit war so eingewurzelt, daß Aerme und Füße ihr Amt nicht mehr verrichteten. Nachdem sie lange genug zertheilende und abführende Mittel gebrauchet hatte, dadurch aber nicht so viel, als man wünschte, ausgerichtet wurde, habe ich ihr die Electricität vorgeschlagen. Meine Hoffnung hat mich auch nicht betrogen; denn sie hat nun die Krankheit überstanden, und kann nach Gefallen gehen und die Hände bewegen. Die vorerwähnten harten Gewächse sind durch Dippels Oleum animale zertheilet worden und verschwunden.



VII. Eine

* *

VII.

Eine versuchte Art vortreffliches Brodt zu backen.

Aus dem Gentlemans Magaz.
März 1758. 116 S.

Man muß Acht haben, daß der Weizen rein, süß, unverdorben, und frisch gemahlen ist, und daß man nur seinen eigenen vom Müller wieder bekömmt. Zwey Siebe sind zulänglich, ihn zu allem Gebrauche zu sichten; das erste läßt alles durch, außer die groben Kleyen (horse bran), die man zwischen den Händen wohl reiben kann, da denn noch eine Menge Mehl durchgehen wird: das zweyte Sieb muß nur etwas von dem feinsten Mehle zu Pasteten, Gebacknes, u. s. w. durchlassen. Wenn die groben Kleyen und etwas von dem feinsten Mehle solchergestalt abgesondert sind, so bleibt alles von der Mittelgattung zu Brodte.

Zu einem Bushel dieses letztern thue man zweene Quart feines Rockenmehl, und eine Pinte feines Habermehl *), man knete solches, wie gewöhnlich, mit warmem Wasser, süßen Hefen von Ale; und der gehörigen Menge Salz, lasse den Teig die gehörige Zeitlang gehen, knete ihn alsdenn wieder, bilde ihn in die Laibe, und backe ihn.

Das

*) Ein Quarter hält 8 Bushel, u. 64 Pinten. A. d. Uebers.

Das erste Gebäcke wird gutes Brodt geben; aber nicht so gut, noch so nützlich, als das folgende, und die Absicht dabey ist nur, eine gehörige Menge Sauerteig, zu dem zweyten und allen folgenden Gebäcken dadurch zu erhalten, damit man keine Hefen brauchen darf, welche insgemein eine sehr bittere und unangenehme Zuthat, und gar nicht gesund sind.

Wenn man also die ersten Laibe mit Hefen macht, so hebe man einen Klumpen Teig auf, so groß als ein paar Fäuste; mache einen runden Ball daraus, verwahre ihn in einer runden hölzernen Büchse, die etwas größer als der Ball ist, damit man ihn mit ein wenig trocknem Salze leicht umgeben und bedecken kann, alsdenn mache man das hohle Lied der Büchse zu, und setze sie an einen trocknen Ort, unweit der Luft, die vom Feuer erwärmet wird, so daß der Teig nicht heiß wird, und sichtbarlich gähret. In vierzehn Tagen wird dieser erste Sauerteig tauglich seyn, Brodt damit zu backen, und wenn man von jedem folgenden Gebäcke dergleichen Bälle aufhebt, so wird man damit, nachdem die Zeit ist, alle acht oder zehn Tage Brodt backen können.

Dieses vortreffliche gesäuerte Brodt zu machen, thue man in den Backtrog (kneading tub) die vorerwähnten Mengen von Weizenmehle, Rockenmehle, und Habermehle, mische alles mit den Händen wohl unter einander; mache eine Höhlung im Mittel der trockenen Masse; zerquetsche und zertheile alsdenn den Sauerteigball in einem Gefäße mit warmem Wasser, bis er wie ein dicker Brey aussieht; schütte ihn noch warm in die vorerwähnte Höhlung, und bedecke ihn leicht mit etwas von der trocknen Masse,

dabey

dabey man den Backtrog im Winter anfangs in vom Feuer erwärmte Luft setzet, eine warme Decke darüber leget, und alles so ungestöhrt über Nacht bis Morgen stehen läßt: bey heißem Wetter aber ist es genug, wenn es einige Stunden gestanden hat. Nun gieße man noch mehr Wasser dazu, daß alles in einen steifen Teig kann geknetet werden; es muß noch einmal so viel geknetet werden, als das gemeine Weizenbrodt, das mit Hefen gemacht wird, und nach diesem bedeckt bleiben, bis es wohl aufgegangen ist, alsdenn wird es wieder geknetet und in Laibe gebildet. Durch gutes Kneten und Aufgehen, machen einige, daß halb so viel Sauerteig genug ist. Man sollte dieses Brodt im Ofen noch mehr benetzen, als das weiße Hefenbrodt.

Es ist gar nicht unangenehm sauer, gegentheils wird es von denen, die es ein wenig gewohnt sind, allem andern vorgezogen; es giebt den Speisen einen sehr angenehmen Geschmack; ist in dem Munde nicht derb, sondern näßlicht, gelinde und brüchicht, und ohne Zweifel gesunder, als das beste londener weiße Brodt, wenn solches auch nur mit Hefen, Salz, Wasser und gesichtetem Mehle gemacht wird. Es bleibt an einem trocknen Orte eine Woche und noch länger süß und feucht; und ist den vierten oder fünften Tag besser als den zweyten. Nur die Unbequemlichkeit ist dabey, daß die Laibe, bey heißem Wetter, nach vier oder fünf Tagen, leicht einen dünnen Schimmel auswendig bekommen; eine gute Hauswirthinn aber wird diesem auch abzuhelfen wissen, sie muß nämlich das Laib ein wenig in einen warmen Ofen legen, nachdem das frische Brodt heraus genommen ist, alsdenn aber muß es wenig Stunden

darauf-

darauf, nachdem man es von dem Schimmel gereiniget hat, gegessen werden, sonst würde es trocken und unangenehm.

Die kleine Menge des Rocken- und Habermehls bey diesem Brodte, bringt dem gesäuerten Brodte sehr viel Vortheil. Es ist nicht zu beschreiben, was für einen angenehmen Geschmack das Brodt durch diese Vereinigung erhält, und wenn man das Habermehl wegläßt, so ist es erstaunlich, wie viel der Geschmack dadurch schlechter wird, auch ist das Brodt alsdenn nicht so leicht, und am Gaumen so zerbrechlich.

Man muß gleichviel besorgt seyn, gutes Rockenmehl und Habermehl zu erhalten. In den londonschen Läden bekömmt man beydes oft abscheulich schlecht.

Inhalt.

✻ ❖ ✻

Hamburgisches Magazin,

oder

gesammlete Schriften,

Aus der

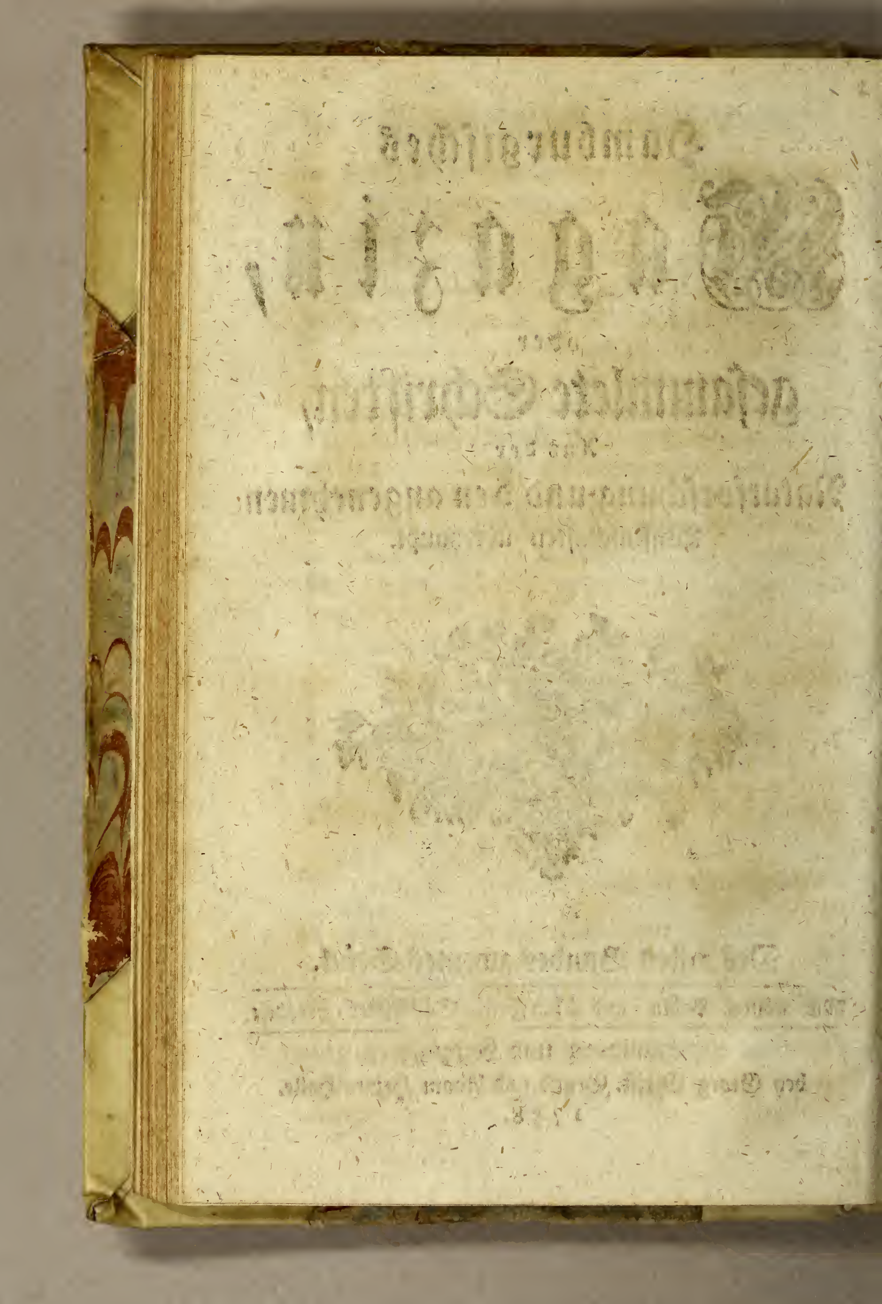
Naturforschung und den angenehmen Wissenschaften überhaupt.

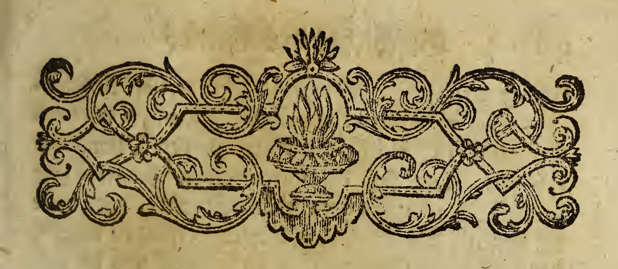


Des 21sten Bandes zweytes Stück.

Mit Königl. Pohln. und Churfürstl. Sächsischer Freyheit.

Hamburg und Leipzig,
bey Georg Christ. Grund und Adam Heinr. Holle.
1758.





I.

Johann David Michaelis,

Prof. zu Göttingen,

Geschichte des Glases und der gläsernen Gefäße bey den Hebräern.

Aus dem 4ten Theile der Comment. Soc. Goett. reg. übersetzt

von Paul Gottlob Lindner.

I. Die Gelegenheit und der Eingang der Abhandlung.

Daß die Geschichte des Glases, welche unser Herr Hamberger ausgearbeitet hat, Ihren Beyfall, meine Herren, erhalten habe, weiß ich von Ihnen selbst, und wenn ich es nicht wüßte, so würde ich es doch glauben, und aus meiner Empfindung auf die

Ihrige gleichsam muthmaßen. In dieser Abhandlung redet er von den Griechen, Lateinern und andern Völkern, welche das Glas von den Phöniciern erhalten, und sich desselben bedienet haben, sehr vollständig und gelehrt, Palästina aber, wo, wie bekannt ist, das Glas entstand, und erfunden wurde, nachdem er die Erfindung dieses Landes, und die unerschöpflichen Reichthümer des Flusses Belus, aus dem Plinius, Tacitus, und andern Schriftstellern bewiesen hatte, hat er hernach nicht weiter berühret; ob er dieses aus allzugroßer Zurückhaltung und Bescheidenheit, oder aus Liebe gegen mich, um mir diese Materie zu überlassen, gethan habe, kann ich nicht leicht sagen. Ich will also, mit Ihrer Erlaubniß, mich dieser Abhandlung unterziehen, und sie so weit fortsetzen und ausarbeiten, als es der große Mangel alter Nachrichten erlaubet: sie scheint mir auch für diesen Ort und für diese Versammlung um desto anständiger zu seyn, da ich mich anheischig mache, das erste Alterthum des Glases, welches man kaum vermuthet hätte, ins Licht zu setzen, und, indem ich von seinem Gebrauche handle, werde ich Gelegenheit bekommen, die Weisheit Mosis von einem schändlichen Irrthume der alten Philosophen zu befreyen, den Ursprung und die Quelle dieses Irrthums entweder durch gewisse Merkmaale zu entdecken, oder durch Wahrscheinlichkeiten zu muthmaßen. Wegen eines einzigen muß ich vorhero noch um Vergebung bitten. In dieser Versammlung sollten nicht solche Sachen vorgetragen werden, welche schon andere, nicht unbekannte, Schriftsteller gesaget und richtig bewiesen haben: und ich wünsche auch dieses

Gesetz

Gesetz, so viel als mir möglich ist, auf das genaueste zu beobachten. Allein hie muß ich einiges anführen, und weitläuftiger erklären, was schon andere, nämlich Clericus, den ich übrigens in den Alterthümern und in der Sprache der Hebräer nicht so sehr schätze, wie ihn andere schätzen, und mein Vater, der auch zugleich in dem Hebräischen mein Lehrer gewesen ist, gesaget haben: denn ich schreibe eine Geschichte, wo es, nächst der Verletzung der Wahrheit, einer der größten Fehler ist, auch das Bekannteste nicht zu berühren. Doch ich kann mich auch auf eine andere Art leicht entschuldigen. Die Meynung des Clericus werde ich mehr, als er selbst gethan hat, erläutern und bestätigen [1]; die Erfindung meines Vaters werde ich anwenden, andere Sachen zu entdecken, davon er nichts gesaget hat [2]: über dieses habe ich auch an Ihnen, meine Herren, billige und gütige Richter.

II. Die Namen und der Lauf des Flusses Belus.

Daß Belus, ein Fluß in Palästina, wegen seines vielen Glases berühmt gewesen ist, das sagen viele, daß aber allda das Glas sey erfunden worden, das finden wir bey dem Plinius. Dieser Fluß verdienet bloß wegen dieser Wohlthat, daß man sein Andenken erneuere, und daß man seinen Lauf durch Palästina genauer, als bisher geschehen ist, in den geographischen Charten ausdrücke. Sie, meine

 Herren,

1) §. V.
2) §. X. XI. XII.

Herren, werden es mir deswegen vergeben, wenn ich etwas weniges von dem Flusse selbst voraus setze.

Sein Name, unter welchem er den römischen und griechischen Schriftstellern bekannt ist, ob er gleich in der hebräischen Bibel nicht vorkömmt, ist doch hebräisch, und, wenn ich mich nicht irre, von dem zu Glas fließenden Sande hergenommen. Denn Belus, welchen man hebräisch בל (bel) schreiben würde, hat offenbar seinen Namen von gießen: und daß dieses die wahre und erste Bedeutung des Wortes בלל (balal) sey, daher man hernach die Vermischung und Verwirrung genannt hat, finden wir in nicht wenigen Stellen der hebräischen Bibel, Ps. LXXXXII. 11. 2 B. Mos. XXVIIII. 40. 3 B. Mos. II. 4. 5. VIIII. 4. und in sehr vielen ähnlichen Stellen. Ich übergehe die Uebereinstimmung der arabischen Sprache, und die hebräischen abgeleiteten Wörter מבול (mabbul) die Ueberschwemmung, und שבלול (schabhlul) die Schnecke, welche eben diese Bedeutung beybehalten.

Plinius erwähnet einen andern Namen dieses Flusses, und nennet ihn Pagidam *); woher aber dieser Name entstanden sey, ist mir unbekannt. Ich bin zwar auf die Vermuthung gefallen, daß er von den hohen Ufern und dem tiefen Grunde, oder von seinem Ursprunge zwischen Hügeln und an dem Fuße des Berges Carmel [3]), so genennet worden sey: denn bey den Syrern und Arabern bedeutet פג (pagh)

*) Lib. V. cap. 19.

[3]) *Plinius* Lib. XXXVI. cap. 26. Intra montis Carmeli radices paludem habens, ... ex qua nasci creditur Belus, . . . vado profundus.

(pagh) ein enges Thal, oder einen Weg zwischen zween Bergen. Aus dieser ursprünglichen Bedeutung pflege ich die wahre Lage von Bethphage zu bestimmen, und den Knoten, welchen Reland, der Vater der hebräischen Geographie, für unauflöslich gehalten hat, aufzulösen [4]). Allein, dieses ist eine Muthmaßung, und ich sähe nicht gern, wenn sie demjenigen, was gewisser ist, und was ich im Folgenden anführen werde, zum Nachtheile gereichen sollte.

In der hebräischen Bibel kömmt entweder sein Name gar nicht vor, welches auch bey so einem geringen Flusse kein Wunder ist, der in der Nachbarschaft des Berges Carmel, und der Stadt Ptolemais fließt, als welche Gegenden, die mehr den Phöniciern, als den Israeliten, eigen waren, kaum einmal

4) Er wundert sich in seinem Buche Palaestina, S. 652. wie doch die Talmudisten Bethphage bis an die Mauern von Jerusalem haben setzen können, da es doch 15 Stadien von der Stadt entfernet gewesen ist. Er hätte sich aber auf die Art besinnen sollen, wie dieses Wort recht geschrieben würde; und diese hätte er von dem syrischen Uebersetzer lernen können, (Beth Pagho). Dieses Wort kann eigentlich (proprie) einen Flecken bedeuten, welcher in dem östlichen Thale des Oelberges liegt, oder überhaupt (appellatiue) das ganze Thal, welches um den Berg herum ist, und auch das, welches Jerusalem von dem Berge trennet. Folgendes aber will ich nur beyläufig anmerken. Es kann sehr vieles in der Geographie von Palästina verbessert und erkläret werden, wenn man auf die Rechtschreibung der Wörter Acht hat; diese aber kann man sehr oft bey dem syrischen Uebersetzer finden.

in der hebräischen Geschichte Erwähnung gethan wird, die sich mehr mit der Mitte des Landes beschäfftiget, so daß sie die Stadt Ptolemais nur einmal [5]), der sehr berühmten Gegenden aber um den Berg Carmel niemals gedenkt: oder wenn er ja einen Namen hat, so wird er שיחור לבנת (Sichor Libnath) so zu sagen, Luteus Albae (der Gelblichte, der Weiße) genannt. Wenigstens wird, bey der Beschribung der Gränzen der Kinder Asser, der Berg Carmel, woher der Belus kömmt, mit Sichor Libnath verbunden [6]). Schon Reland ist hier auf einen Fluß gefallen, und hat den Fluß der Crocodile (Crocodilôn) verstanden, von dem er glaubt, daß er wegen der vielen Crocodile Sichor genannt wird, welches außer dem der Namen des Nils, des Vaterlandes der Crocodile ist. Ich will diesem Manne, der sich um die hebräische Geographie unsterblich verdient gemacht hat, nicht das entgegen setzen, was ihm Herr Christian Müller [7]) entgegen gesetzt hat, nämlich es wäre nicht ausgemacht, ob in irgend einem Flusse des gelobten Landes Crocodile gewesen wären: denn darwider ist Pocok ein wichtiger Zeuge, welcher bestätiget [8]), daß eben dieser Fluß bey Cäsarea, welchen Reland für den Fluß der Crocodile hält, voll von wahren, obgleich etwas kleinen Crocodilen sey. Ich will ihm etwas gewisseres einwenden. Der

Fluß

5) B. der Richter I. 31.
6) Josua XVIIII. 26.
7) In Satura Obseruationum Sacrarum, einem sehr gelehrten und nützlichen Buche S. 50.
8) Obseruations on Palestine S. 58.

Fluß der Crocodile, wenn es der ist, den Reland meynet, fließt nahe bey Cäsarea, und ist zu weit von dem Carmel entfernet, als daß er entweder bey der Beschreibung der Gränzen mit diesem Berge verbunden werden könnte, oder daß man meynen dürfte, die Gränzen der Asseriten hätten sich bis dahin erstrecket: dahero kann unser Sichor bey dem Berge Carmel nicht der Fluß der Crocodile (Crocodilôn) seyn. Wenn man aber unter Sichor Libnath einen Fluß verstehen will, welches die Ausleger vielleicht deswegen gerne haben thun wollen, weil Sichor auch von einem andern Flusse, nämlich dem Nil, gebrauchet wird, so schicket sich kaum ein anderer Fluß zu dem Namen und der Lage, außer der sehr berühmte Fluß, Belus, welcher aus dem Fuße des Berges Carmel entspringt. Es ist sehr bekannt, daß der Nil, wenn er von dem äthiopischen Leime und Regen aufschwillt und trübe wird, wegen der gelblichten oder leimichten Farbe seines Wassers den Namen שיחור Sichor hat [9]), und daß die siebenzig Dolmetscher,

 welche

[9]) Man sehe von diesem Namen *Iablonskii* Pantheon Aegypti L. IIII. c. I. §. 4. **Christian Müller** hat im 4. Cap. Saturae Obseruationum dem Nile diesen Namen abgesprochen, wenigstens an den meisten Orten, wo man ihn vom Nil erkläret: er gesteht aber doch, daß der Nil Jer. II. 18. so genennet werde, und ich sehe nicht, warum er bey Jos. XIII. 3. anders denkt, da er mit vieler Gelehrsamkeit beweist, daß sich Palästina bis an die pelusische Mündung erstrecket habe. Die griechischen Uebersetzer haben es zwar anders erkläret, und es nicht für den Namen eines Flusses, sondern einer Wüsten vor Aegypten angenommen: warum sie aber dieses

welche das Stammwort davon wußten, dieses Wort durch γηῶν übersetzet haben [10]): denn das Wort שחר (sachar) bedeutet nicht eine jede Schwärze, sondern die gelblichte und düstere, welche man nach dem Untergange der Sonne, und vor ihrem Aufgange am Himmel sieht, daher auch diese gedoppelte Dämmerung und auch so gar der Anfang der Nacht שחר (sachar) genannt wird [11]). Von eben dieser leimichten Farbe hat aber der Belus eben so wohl, als der Nilus selbst, Sichor genannt werden können. Hier sind, nicht meine, sondern des Plinius Worte: **Er läuft langsam, ist zum Trinken ungesund, allein**

dieses gethan, und den Aegyptern geschmeichelt haben, das kann niemanden unbekannt seyn, welcher dasjenige überliest, was eben dieser Verfasser selbst von den Gränzen Aegyptens und des gelobten Landes, die zu verschiedenen Zeiten verschieden gewesen sind, anführet. Doch hiervon wird in der Folge geredet werden.

10) Jer. II. 18.

11) Die Sache ist deutlich, wenn man Joel II. 2. liest: **Ein Tag der Finsterniß und der dunkeln Nacht, ein Tag der Wolken und des schwarzen Regens, gleichwie sich die Dämmerung über die Berge ausbreitet.** Wenn man mit andern übersetzen wollte, **wie sich die Morgenröthe über die Berge ausbreitet,** so wäre die Vergleichung sehr widersinnig. Denn wer wird wohl den schwärzesten Tag, und die Heuschrecken, welche die Sonne entziehen, der Morgenröthe vergleichen? Solche Sachen erhalten zwar den Beyfall der Ausleger, wenn man ihren Aussprüchen ja einiges Ansehen lassen muß,

At non vt placidis coëant immitia, non vt
Nox media Aurorae geminetur, Lucifer vmbris.

allein heiligen Gebräuchen gewidmet, (vielleicht geschahen hier die Taufen und andere Reinigungen, wozu er sich auch eher, als zum Trinken, schickte) er ist trübe. = = = Nur bey aufgeschwollenem Meere gesteht er seinen Sand: denn wenn dieser von den Wellen hin und her geworfen ist, so verliert er den Koth, und wird glänzend *). Von diesem Sande, den er erst nach abgespültem Kothe gestand, kann er zum Unterschiede eines andern Sichor, nämlich des Nils, den Zunamen der Weiße bekommen haben, und gleichsam auf eine wunderbare und widersprechende Art der Gelblichte der Weiße (Luteus Albae) genannt worden seyn. Es wird weiter unten eine andere Gelegenheit geben, von diesem Namen zu handeln. Wenn ihn jemand mit dem Herrn Müller dem Flusse absprechen sollte, so wird er ihn doch dem sandigten Ufer lassen, durch welches der Fluß Belus in das Meer fällt.

Man könnte auf die Gedanken kommen, daß er in den mittlern Zeiten, und zur Zeit der Kreuzzüge der süße Fluß genennet worden sey. Denn Bohadin, der vertraute Minister des großen morgenländischen Kaisers, Saladin, gedenket, in der Lebensbeschreibung des Saladin [12]), eines süßen Flusses nicht weit von Ptolemais, an welchen der linke Flügel der Saracenen gereichet hat, da sie das Lager

*) Lentus currit, insalubri potu, sed caerimoniis sacer, limosus. - - - Non nisi refuso mari arenas fatetur: fluctibus enim volutatae nitescunt, detritis sordibus.

12) S. 99.

Lager der Franken, welche Ptolemais belagerten, eingeschlossen hielten. Der Verfasser des geographischen Registers meynet, es wäre der Fluß Belus; und es streitet auch mit der Lage der Oerter nicht, denn einem Kriegsheere, welches die Belagerer von Ptolemais einschließt, liegt der Fluß Belus zur linken Seite. Da aber nach eben dieser Lage der Oerter auch der Fluß Kison verstanden werden kann, wenn man nur das Lager über den Belus hinaus setzet, welches auch der Klugheit eines Feldherrn, die bey Erwählung eines Lagers auf gesunde Bäche zu sehen befiehlt, sehr gemäß ist, so wollte ich hier lieber diesen Fluß, als den Belus verstehen: denn ich sehe nicht ein, wie der Belus, von dem Plinius saget, daß er zum Trinken ungesund sey, in der Nachbarschaft eines andern gesündern Baches, hat können den Namen des **süßen Flusses** bekommen. Dem ungeachtet aber wundere ich mich, daß in der ganzen Geschichte so vieler Treffen, die bey Ptolemais vorgefallen sind, nur eines einzigen Flusses gedacht wird, dahero wage ich es auch nicht, hier etwas gewisses zu bestimmen.

Von den meisten unserer neuern Reisenden wird er Belus genennet, ohne daß sie die lateinische Endung des Wortes weglassen, welches ein Zeichen ist, daß sie das Wort nicht gehöret, sondern nur aus dem Plinius genommen haben. Shaw hat aber doch angemerket [13]), daß er von denen, die da herum wohnen, Kar-dana genennet werde: es wäre zu wünschen, daß er diesen Namen mit arabischen Buchstaben geschrieben hätte. Es sind dieses Kleinigkeiten;

13) S. 332. seiner Reisen.

ten; allein es wäre zu wünschen, daß solche Sachen von den Erdbeschreibern recht aus einander gesetzet würden; denn man wird stets in der alten Erdbeschreibung irren, wenn man wegen ihrer ewigen Denkmähler, wegen der Flüsse und Berge, noch in den Namen uneinig ist, und irrige Meynungen davon hat.

Allein der Irrthum, den die neuern Erdbeschreiber in der Beschreibung des Laufes dieses Flusses begangen haben, ist noch größer. Plinius, den man so oft der Leichtgläubigkeit beschuldiget, (ich will ihn auch nicht vertheidigen,) der aber doch in Untersuchung der Wahrheit gemeiniglich sorgfältiger ist, als seine Ankläger, beschreibt ihn also *): **Zwischen den Wurzeln des Berges Carmel hat Phönizien einen Sumpf, der Cendevia genannt wird. Aus ihm entsteht, wie man glaubet [14]), der Fluß Belus, welcher in einem Raume von 5000 Schritten nahe bey der Colonie, Ptolemais, ins Meer fließt.** Man schlage die Landcharten auf, so wird man sehen, daß sie offenbar mit dem Plinius streiten: denn da sie den Bach Kison

*) Intra montis Carmeli radices paludem habet *Phoenice*, quae vocatur Cendevia. Ex ea nasci creditur Belus amnis, quinque M. passuum spatio in mare perfluens iuxta Ptolemaidem coloniam.

14) Es scheint nämlich, daß er nicht so aus dem Sumpfe, Cendevia, heraus fließt, daß man sehen könnte, wie er entsteht, sondern daß er unter diesem Sumpfe sich anfange. So glaubt man, daß der Jordan aus dem Phiala entsteht, man sieht es aber mit den Augen nicht.

Kison aus dem Thabor, einem Berge, der mitten im Lande liegt, entspringen, und zwischen dem Belus und dem Vorgebirge Carmel hindurch in das Meer fließen lassen, so, daß er den Fluß und das Vorgebirge von einander trennet; so ist es unmöglich, daß ihr Belus aus dem Fuße des Carmel entspringen kann, sie geben ihm deswegen einen andern und ganz verschiedenen Ursprung [15]). Diesen Irrthum

[15]) Die Gelegenheit zum Irrthume hat, wenn ich mich nicht irre, das vierte Capitel des Buchs der Richter, das man nicht recht verstanden hat, gegeben. Denn darinn befiehlt Debora dem Barak und den Israeliten, daß sie den Berg Thabor einnehmen sollten; und setzet im Namen Gottes hinzu: **Dann ich will Sissera zu dir ziehen an das Wasser Kison, mit seinen Wagen und mit seiner Menge, und will ihn in deine Hände geben.** Da man gesehen hat, daß der Kison und Thabor hier zusammengesetzet sind, so hat man geglaubet, daß jener aus diesem entstünde. Allein diese Muthmaßung entfernet sich sehr weit von der Wahrheit. Das Treffen ist nicht bey dem Berge Thabor gehalten worden, und Sissera, der viel Sichelwagen hatte, wollte auch nicht das Lager der Israeliten auf einem hohen Berge angreifen; diese konnten vielmehr auf dem Berge so lange sicher seyn, bis eine sattsam starke Armee von ihnen zusammen gekommen war; Sissera hingegen wollte sein Lager in der Ebene aufschlagen, den Ort bey dem Kison, der, wie wir oben gesehen haben, dazu sehr bequem war, einnehmen, und die Israeliten da erwarten. Daß die Sache so geschehen sey, und daß die Israeliten von dem Berge herabgekommen, und das Lager des Sissera von freyen Stücken angegriffen haben, nicht aber in ihrem Lager angegriffen

thum hat nicht nur Reland begangen, dem er aber sowohl wegen seiner übrigen unsterblichen Verdienste um die Erdbeschreibung von Palästina, als auch deswegen leicht zu vergeben ist, weil er lange vor dem Herrn Shaw, der erst etwas besseres sagte, geschrieben hat: sondern auch die neuere Charte von Palästina hat ihn beybehalten, den sie sehr wohl hätte vermeiden können, weil sie im Jahre 1744, und also nach dem Shaw erst gestochen worden ist. Dasjenige aber, was Shaw wider den allgemeinen Irrthum, theils als ein Augenzeuge schreibt, theils auf einige Art durch eine geographische Charte erläutert, stimmet vollkommen mit dem Plinius überein. Er saget folgendes: **Da ich auf meinen Reisen den obersten Theil des Berges Carmel, welcher gegen Mittag und Morgen zu sieht, besuchte, so war ich so glücklich, und sahe die Quellen des Kison. Drey oder vier sehr reiche, welche Ras el-Kison, oder das Haupt des Kison genennet werden, geben allein die Hälfte desjenigen Wassers, welche für die Isis bey Oxford (ein nicht zu verachtender Bach) hinlänglich wäre; es kommen noch andere kleinere Quellen dazu, welche näher am Meere sind, und den Fluß ernähren und vergrößern. — — Ueber die Quellen des Kison hinaus gegen Mittag und Morgen, und an dem Ufer des Flusses von Morgen und Mitternacht erstrecken sich Hügel, welche das Thal Kison** von

griffen worden sind, das sehen wir aus dem 14ten Verse eben dieses Capitels.

von der Esdraelonensischen Ebene absondern. (Hier sieht man also die Unmöglichkeit, daß der Kison auf dem Berge Thabor, der mitten in der Ebene liegt, entstehen, und durch eben dieselbe Ebene, wie man es gemeiniglich vorstellet, in das Meer fließen sollte!) Der Belus, welcher itzo Kar-dana heißt, bricht vier Meilen über Ras el-Kison gegen Morgen bey diesen Hügeln hervor; (diese Hügel scheinen dasjenige zu seyn, was Plinius die Wurzeln des Carmel nennet,) wo einige Sümpfe sind, davon der größte wol, nach meinen Gedanken, der Cendevia des Plinius ist. Da also der Belus durch keine Reihe Hügel von der Esdraelonitischen Ebene getrennet ist, so kann es wohl seyn, daß er von den Bächen des Thabor einiges Wasser bekömmt; daß aber etwas davon in den Kison kommen kann, das glaube ich, wegen der schon angeführten Ursachen, nicht: sein Lauf ist auch nicht so, wie ihn die Erdbeschreiber bisher gezeichnet haben *).

III. Der

*) S. 331. 332. der englisch. ersten Ausgabe. Nachdem ich dieses geschrieben habe, so erhalte ich Briefe von einem alten Freunde, welcher einwendet, daß Pocok S. 55. Theil 2ter erzähle, es wäre ihm gesaget worden, daß der Kison auf dem Berge Thabor gegen Mittag zu entstände. Allein ich antworte hierauf, erstlich hat Pocok nicht die Quelle gesehen, sondern er erzählet, was ihm erzählet worden ist, und er setzet hinzu, daß er selbst daran zweifele: ferner kann der Irrthum derer, die es erzählet haben, daher entstanden seyn, weil einige

III. Der Sumpf Cendevia, aus dem der Belus entspringt, bey dem Plinius, ist eben der, welcher im Buche der Richter der Sumpf Megiddo genannt wird.

Da ich mich oft gewundert habe, und beynahe unzufrieden worden bin, daß des Sumpfes Cendevia, aus dem der Belus entspringt, gar nicht in der hebräischen Bibel gedacht wird, auch nicht einmal sein hebräischer Name aufbehalten worden ist, da doch in Palästina nur wenig Sümpfe sind: so habe ich, seitdem ich unter dem Namen Sichor den Belus gefunden habe, mich bemühet, auch einige Spuren von diesem Sumpfe, wenn es anders möglich wäre, zu entdecken. Es kam mir kein anderes hebräisches Wort entgegen, welches sich auf irgend eine Art zu dem Cendevia geschickt hätte, als Megiddo (מגדו), ein Sumpf, ein Thal, eine Stadt. Daß der erste Buchstabe des Wortes nicht zum Stammworte gehöret, wissen diejenigen, die nur etwas vom Hebräischen gelernet haben. Wenn man diesen wegnimmt, so bleibt Giddo übrig, oder, um die hebräischen Buchsta-

einige Quellen bey dem Thabor hervor brechen und in den Belus fließen. Endlich ist es auch wegen der Lage der Orte, von der schon oben gehandelt worden ist, nicht möglich, daß der Kison unten am Thabor entspringen kann. Das Zeugniß des Plinius von dieser Lage, zu dessen Zeit man gewisser, als zu der unserigen, wußte, welches der Belus und welches der Kison wäre, dieses Zeugniß kann mit der Erzählung oder Muthmaßung des Pocok gar nicht vereiniget werden.

Buchstaben zum Nutzen derer auszudrücken, welche von dem Hebräischen nichts wissen, und dieses lesen, (Giddov [16]): wer nur die ersten Regeln der hebräischen

[16]) Wenn man dem Worte Giddo eine allgemeine Bedeutung geben wollte, so wäre Megiddo ein Ort, wo Giddo ist: denn dieses ist die Bedeutung des M, wenn es den Hauptwörtern vorgesetzet wird. Wir wollen also setzen, daß die vielen Sümpfe, die Shaw gesehen hat, wären Cendevien genennet worden, so wird Megiddo der Ort der Cendevien seyn. Mehreres getraue ich mir nicht von der Abstammung anzuführen, weil alles dieses hier ungewiß und zweifelhaft wäre. Der Herr Prof. Simonis S. 354. Onomastici sacri meynet, das Wort käme von גדוד (gdhudh) ein Haufen Leute her, und bedeute einen Ort, wo ein großer Haufen Leute ist, weil in dieser Gegend sehr viel Treffen vorgefallen wären. Allein der Name ist älter, als diese Schlachten, und schon zu Zeiten des Josua bekannt gewesen, weil von ihm gesaget wird, er hätte den König zu Megiddo überwunden. Wenn dieses nicht wäre, so könnte ich auf eine andere und vielleicht wahrscheinlichere Art, wenn ich das Wort mit einem N schriebe, (Gindov und Megindov) eben diese Bedeutung dem Worte geben: denn Gond bedeutet eine ordentliche Armee, nicht aber wie גדוד (gdhudh) einen herumschwärmenden Haufen, der plündert. Ich wollte es aber doch lieber mit dem arabischen (Ganad) ein steinigtes Land, das an weißen Steinen einen Ueberfluß hat; oder mit Gada, für Gadara, er ist geflossen, vergleichen: so daß er entweder von der Natur des Erdbodens, oder von den hervorfließenden Wassern Cendevia genennet worden ist. Allein ich bin hierbey ungewiß, und weiß nicht, was ich wählen soll.

schen und chaldäischen Sprache gelernet hat, der weiß, daß dieses Wort entweder von Gindov, durch eine bey den Hebräern sehr gebräuchliche Zusammenziehung, herkommen, oder, wenn es von dem Stammworte Giddov wäre, von den Chaldäern, welche die doppelten Buchstaben in ein N aufzulösen gewohnet sind, Gindov geschrieben und ausgesprochen werden kann. Da ich also sahe, daß Megiddo und Cendevia dem Schalle nach sehr mit einander überein kämen, wenn man anders nach der Abstammung und den Regeln der morgenländischen Sprachen urtheilet: so fing ich an zu untersuchen, ob nicht Megiddo der Sumpf Cendevia seyn könnte? Nichts ist mir vorgekommen, was mich von dieser Meynung abgehalten hätte, viele Umstände haben sie mir wahrscheinlich gemacht, andere haben mich gezwungen, sie anzunehmen.

Ich bemerkete, daß Megiddo mit drey Städten zusammengesetzet würde, davon die eine Dora [17]), ohne Zweifel am Meere nicht weit von Carmel gelegen hat; den andern beyden kann man ihren Ort zwar nicht durch ganz gewisse Beweise bestimmen, es ist aber doch so viel gewiß, daß sie in der Nachbarschaft des Berges Carmel gewesen sind. Ich meyne Thaenach, bey der er am öftersten steht [18]), und Jebleam [19]). Ich bemerkte ferner, daß er eben

[17]) Jos. XVII. 11. B. der Richter I. 27. Von der Lage der Stadt Dora lese man den Reland S. 738 Palaest.

[18]) Jos. XII. 21. XVII. 11. Buch der Richt. I. 27. V. 19. 1 B. der Könige IV. 12.

[19]) Buch der Richter I. 27.

das Schicksal gehabt hatte, welches fast die ganze Seeküste um den Carmel, und Ptolemais selbst [20]), wo der Belus das Meer aufnimmt, gehabt hat, nämlich, daß er bis auf die Zeiten Davids in der Gewalt der Phönizier geblieben ist [21]). Ueber dieses wird auch noch des Wassers Megiddo gedacht, oder, um es recht auszudrücken, des Sumpfes Megiddo [22]). Wenn dieser nicht der Cendevia ist, so ist er weder von den Erdbeschreibern bishero, noch von den Reisenden, noch auch von den Geschichtschreibern des heiligen Krieges entdecket und angezeiget worden. Ferner wird auch ein Thal mit eben diesem Namen erwähnet [23]): daß aber dieses Thal von dem Sumpfe Cendevia bis an das Meer hin sich erstrecket habe, beweist der Fluß Belus, welcher durch dasselbe fließt. Wollte jemand dieses Thal für die Esdrelonensische Ebene, welche τὸ μέγα πεδίον genennet wurde, annehmen, so sah ich, daß dieses meiner Muthmaßung nicht zuwider wäre; denn der Belus, der aus dem Cendevia entspringt, fließt durch eben dieses Thal, wie ich schon oben aus dem Pocok erwiesen habe. Wenn auch dieses die Sache noch ungewiß ließe, so haben mich doch andere Umstände hernach gewiß gemacht.

Aus dem vierten und fünften Capitel des Buchs der Richter ist bekannt, daß die Wasser Megiddo nahe

20) B. der Richt. I. 31.

21) B. der Richt. I. 27.

22) B. der Richt. V. 19. So wird der Bach Merom מי מרום (Me Merom) die Wasser Merom genennet.

23) 2. Chron. XXXV. 22. Zach. XII. 11.

nahe bey dem Flusse Kison gewesen sind, so wie auch wirklich der Cendevia ist, aus dem der Belus entsteht. Denn da die Phönizier unter der Anführung des Sissera bey dem Kison ihr Lager aufgeschlagen hatten, so griff sie Barak darinnen an, und verjagte sie daraus [24]); die Niederlage war so groß, daß der Kison die Leichname der Erschlagenen fortwälzete [25]); und es wird gesaget, daß dieses zu *Thaanache* bey den *Wassern Megiddo* geschehen sey [26]). Was kann deutlicher seyn, als daß der Cendevia hier verstanden wird, welcher ungefähr 4000 Schritte vom Kison entfernet ist.

Ein anderes Treffen, das hier vorgefallen, und für Judäa traurig gewesen ist, davon auch die Schriften der Heiden reden, ist von größerer Wichtigkeit, nämlich da der König von Aegypten, Necho, den Josia bey Megiddo überwand, davon aber Herodotus saget, daß es bey Magdolon geschehen sey, das ist, in der Nachbarschaft des Cendevia. Es wird erzählet, Josia sey dem Könige, Necho, da er wider die Assyrier oder Babylonier zu Felde zog, bis an Megiddo [27]), entgegen gegangen, und habe daselbst mit ihm, weil sich schon das traurige Schicksal von Judäa näherte, ein unglückliches Treffen gehalten. In dieser Erzählung werden die Ausleger durch zwo nicht gemeine Schwierigkeiten aufgehalten, die auch bis itzo noch nicht aufgelöset sind, weil man die wahre Lage des Ortes nicht gewußt hat. Denn erstlich

 geben

[24]) Buch der Richter IV. 13. 14.
[25]) B. der Richt. V. 21.
[26]) B. der Richt. V. 19.
[27]) 2 B. der Könige XXIII. 29.

geben sie alle Hoffnung auf, daß der heilige Geschicht-schreiber und der Herodotus, oder welches einerley ist, daß die jüdischen und ägyptischen Jahrbücher vereiniget werden könnten, weil Herodotus saget, daß die Schlacht bey Magdolon geschehen sey [28]): da nun dieses Magdolon ein jeder an einem andern Orte suchet, niemand aber in der Gegend von Palästina, wo, nach ihrer eigenen Aussage, das Treffen vorgefallen ist, so können sie nichts mehr sagen, als Herodotus habe geirret: und dieses ist die gewöhnliche Vertheidigung der Unwissenheit und der Irrthümer unserer Zeit; und wer wollte auch nicht lieber den Alten Irrthümer, als sich Unwissenheit zuschreiben? Sie setzen hinzu, Herodotus habe noch einen andern Fehler begangen, weil er sage, Necho habe mit den Syrern geschlagen: als wenn die Jüden, die ihrem Ursprunge und ihren Vorfahren nach, Chaldäer waren, von den alten Schriftstellern [29]), und von den Aegyptern, denen Herodotus diesen Theil der Geschichte zu danken hat, nicht zu den Syrern gerechnet würden, oder als wenn Josia, der für die Herrschaft der Assyrer stritte, nicht zu denen, mit welchen er im Bündnisse stund, hätten gerechnet werden können. Daß

[28]) 2tes Buch 15tes Cap. Σύροισι πεζῇ ὁ Νεκὼς συμβαλὼν ἐν μαγδόλῳ ἐνίκησε. (Nach der Goldh. Uebers. Cap. 50. Zu Lande lieferte Nechos den Syrern ein Treffen bey Magdolon, und besiegte sie).

[29]) Dieses ist deswegen geschehen, weil, um mich der Worte des Strabo zu bedienen, alle die, welche dießeits des Euphrats, und auch noch weiter hinaus wohnen, die Syrer, die Osroener, die Assyrer, die Mesopotanier, einerley Sprache redeten.

Daß aber die Assyrer eigentlich Syrer genennet werden, und von ihnen der Name der Syrer hergekommen ist, das ist ohne Zweifel auch denen bekannt, welche die alte Geschichte nicht einmal aus den Quellen geschöpfet haben [30]). Ferner, weil sie glauben, daß Megiddo mitten in der esdrelonensischen Ebene (πεδίῳ μεγάλῳ) liegt, so können sie nicht begreifen, wie der König von Juda dem Könige von Aegypten, der gegen die Assyrer zog, von der Mitternachtseite des Landes Judäa, und also alsdann erst habe können entgegen kommen, da er schon sein ganzes Reich überzogen hatte. Sie erdichten deswegen wunderbare Ursachen, als: Necho wäre beständig an der Küste geblieben, und hätte Judäa nicht überzogen. Wenn dieses also wäre, würde ihm nicht Josia lieber an die Küste, an welche Judäa gränzet, als nur in die esdrelonensische Ebene entgegen gegangen seyn. Da ich den Herodotus etlichemal überlesen habe, so ist mir nicht nur alles deutlich und verständlich vorgekommen, sondern ich habe auch durch ihn, den ich nicht ohne einen wichtigen Beweis für lügenhaft ausgeben wollte, die wahre Lage von Megiddo gelernet. Ich finde Magdolon, wo das Treffen geschehen seyn soll, und welches Marsham, Spanheim [31]), Clericus und die übrigen an ganz unrech-

30) Herodot. im 7. Buch 63. Cap. von den Assyrern: οὗτοι δὲ ὑπὸ μὲν ἑλλήνων ἐκαλέοντο Σύριοι. ὑπὸ δὲ τῶν βαρβάρων Ἀσσύριοι ἐκλήθησαν· τούτων δὲ μεταξὺ Χαλδαῖοι. (Nach der Goldh. Uebers. Diese werden von den Griechen Syrer, von den Ausländern Assyrer genannt, und die Chaldäer gehören mit zu ihnen.)

31) Ad Josephum L. X. c. 5.

unrechten Orten gesuchet haben, an der Mittagsseite des Berges Carmel, wo Magdiel nahe an dem Sumpfe Cendevia liegt, zwischen Dora und Ptolemais, deren Lage auch Reland aus den alten Schriftstellern beschreibt [32]), ob er gleich nichts von der Stelle des Herodotus, die er an einem andern Orte unrecht erkläret, gemuthmaßet hat. Beyde Geschichtschreiber geben also einerley Ort des Treffens an, weil die Kriegsheere, da sie beyde sehr groß waren, sich leicht von Magdiel an bis an den Cendevia habe erstrecken können. Den andern Zweifel hebt Herodotus auf gewisse Weise selbst, indem er erzählet, Necho hätte ungemein große Flotten gehabt, und sich derselben bey Gelegenheit bedienet, er hätte auch die Syrer bey Magdolon zu Lande überwunden [33]). Wenn ich mich nicht irre, so hat Necho Judäa gar nicht durchzogen, weil er den Josia nicht noch mehr aufbringen wollte, sondern er landete mit seiner Flotte in der Gegend des Carmel, und also außer den Gränzen des Reiches des Josia, an. Dieses Ufer ist

32) Man sehe Reland in seinem Palaestina S. 884.

33) Ἐτράπετο πρὸς στρατηΐας· καὶ τριήρεες αἱ μὲν, ἐπὶ τῇ βορηΐῃ θαλάσσῃ ἐποιήθησαν, αἱ δὲ ἐν τῷ Ἀραβίῳ κόλπῳ. Τῶν ἔτι οἱ ὁλκοὶ ἐπίδηλοι. Καὶ ταύτῃσι ἐχρᾶτο ἐν τῷ δέοντι. Καὶ σύροισι πεζῇ ὁ Νέκως συμβαλὼν ἐν μαγδόλῳ ἐνίκησε. (Er richtete seine Gedanken auf Kriegsheere und Galeeren. Diese wurden theils auf dem Nordmeere, theils in dem arabischen Meerbusen auf dem rothen Meere erbauet. Die Schiffswerfte sind noch davon zu sehen. Er bediente sich derselben, wo es die Noth erforderte. Zu Lande lieferte Nekos den Syrern ein Treffen bey Magdolon, und besiegte sie. Nach der Goldh. Uebers.)

ist denen, welche in Palästina anlanden wollen, am bequemsten und gelegensten, welches auch die Geschichte der Kreuzfahrer bestätiget, derer größter Haufen zu Ptolemais oder in den benachbarten Orten auszusteigen pflegte. An dieser fand er nun den Josia, der an einem bequemen Orte, wo oft Lager gestanden hatten, nämlich zwischen dem Belus und Kison sein Lager aufgeschlagen hatte. Ich überlasse es nunmehro Ihrem Urtheile, meine Herren, ob es erlaubet ist, den Sumpf Cendevia und die Wasser Megiddo oder Gindov an einem Orte aufzusuchen, und diese beyden Oerter, wo zwey so berühmte Treffen vorgefallen sind, für einen einzigen zu halten: oder ob man einen andern Megiddo, den aber noch niemand mit seinen Augen bisher gesehen zu haben bezeüget hat, außer dem Sumpfe Cendevia, durch eine fruchtbare Einbildungskraft, erfinden muß? Wenn diese Verbesserungen der alten Geographie nicht misfallen sollten, so werde ich vielleicht Gelegenheit haben, alles das bekannt zu machen, was ich in den Beschreibungen von Palästina als falsch gefunden habe, und noch finden werde.

IV. Vor der Gefangenschaft der zehen Stämme ist schon in Palästina Glas gemacht worden: und vielleicht hat es Jesaias unter die Reichthümer der Tyrer gerechnet.

Ich will die Geschichte von der Erfindung des Glases, und des durch das ungefähr angemachte Feuer fließenden Sandes im Flusse Belus, mit den

Worten des Plinius wiederholen; er saget: Die Rede geht, es wäre ein Kaufmannsschiff mit Salpeter da angekommen, und da die Leute des Schiffes sich an dem Ufer zerstreuet, und etwas zu essen zubereitet hätten, zugleich aber Mangel an Steinen gewesen wäre, um die Kessel zu erheben, so hätten sie Stücken von Salpeter aus dem Schiffe darunter geleget, und nachdem diese angebrannt wären, und sich mit dem Sande des Ufers vermischet hätten, so wären durchscheinende Bäche von einer neuen flüßigen Materie geflossen, und dieses wäre der Ursprung des Glases *). Da wir aus dem Plinius nicht erfahren, zu welcher Zeit dieses geschehen ist, so habe ich, indem ich die Bücher des Moses und Hiobs, davon diese vielleicht älter als jene sind, durchgelesen habe, angefangen, es für sehr wahrscheinlich zu halten, daß der Fluß Belus schon vor dem Einzuge der Israeliten in das gelobte Land wegen des Glases berühmt gewesen ist. Es ist etwas wenigers, wenn ich vorher anführe, daß schon vor der assyrischen Gefangenschaft, da noch ein Theil des Ufers und des Sandes von dem Flusse Belus in der Gewalt der Kinder Asser war, aus diesem Sande Glas gemacht worden ist: unterdessen muß man doch stufenweise gehen, und von der Zwischenzeit, der

man

*) Fama est, appulsa naui mercatorum nitri, quum sparsi per littus epulas pararent, nec esset cortinis attollendis lapidum occasio, glebas nitri e navi subdidisse, quibus accensis permixta arena littoris translucente, noui liquoris fluxisse riuos, et hanc fuisse originem vitri. L. XXXVI. c. 26.

man das Glas leichter zugiebt, nach und nach auf das erste Alterthum zurück kommen. Zum Beweise dessen aber, was ich gesaget habe, ist die arabische Sprache, welche von den Asseriten die Benennung des Glases Asar hergenommen hat: dieses wäre nicht geschehen, wenn man nicht zu der Zeit, da der Fluß noch den Kindern Asser gehörete, aus seinem Sande schon Glas zubereitet hätte.

Mit Furcht und Zurückhaltung setze ich folgende Muthmaßung hinzu: ob nämlich Jesaias, da er die Reichthümer der Tyrer erzählet, nicht auch des Sandes Belus gedenke. Mit Furcht, sage ich! Ich läugne nicht, daß der Ort schwer ist, und ich gestehe auch, daß man die Erklärung der Neuern, die doch von meiner Meynung gar sehr abgeht, annehmen kann: und doch trage ich kein Bedenken, Ihnen, meine Herren, das zu sagen, was ich bey dieser ungewissen Sache denke. Ich rede von dem dritten Verse des 23sten Capitels des Jesaias, wo der Prophet die zu seiner Zeit höchstblühenden Umstände der Tyrer beschreibt; seinen Sinn könnte man also ausdrücken: auch Tyrus hat in seinem sandigten und unfruchtbaren Ufer seinen Nil und seine Erndten, welche mit dem Nil und den Erndten Aegyptens streiten können *). Daß auf den Nil hier gesehen werde, daran kann niemand zweifeln, der nur das Hebräische liest, denn es ist bekannt, daß ihn die Hebräer Sichor, oder den Dunkeln,

*) Nach der lutherischen Uebersetzung: Und was für Früchte am Sichor, und Getreide am Wasser wuchs, brachte man zu ihr hinein durch große Wasser.

keln, wegen des, von dem äthiopischen Leime trüben Wassers, nennen. Wenn auch dieser Name andern Flüssen oder Ufern gegeben wird, so beweiset doch das Folgende, daß der Prophet den Nil hier in Gedanken gehabt hat; denn mit dem Sichor stimmet überein יאר (jor), welches zwar nur einen Fluß bedeutet, der aber doch deswegen so genennet worden ist, weil dieses ein ägyptisches Wort, und dem Nil eigen gewesen ist [35]), von dem es hernach auch bey andern Bächen und Flüssen angewendet wird.

Man hat aber diesen Vers auf zweyerley Art erkläret; die eine hat beynahe allen Neuern gefallen, die andere hat uns der alexandrinische Uebersetzer aufbehalten, von dem sie in die syrische und arabische Uebersetzung gekommen ist; diese hat unlängst an dem Herrn **Christian Müller** einen ungemein gelehrten, scharfsinnigen und bey dieser Sache vorzüglich bescheidenen Vertheidiger erhalten [36]). Die meisten unter den Neuern glauben, der Handel der Tyrer würde hier erhoben, wodurch diese den Aegyptern gleich kämen, und wodurch die sehr reichen Erndten von Aegypten, welches dem überschwemmenden Nil sie zu danken hatte, mehr in den Scheunen der Tyrer, als Aegypter aufbehalten würden. Ich will nicht läugnen, daß die Worte diese Auslegung leiden können, und ich will sie auch nicht mit den Beweisein angreifen, welche Herr **Christian Müller** gebraucht

35) Man sehe *Iablonskii* Pantheon Lib. IIII. cap. I. §. 2. S. 142. 143.

36) In Satura Obseruationum philologicarum maximam partem sacrarum. Lugd. Batau. 1752. S. 51. 52. 53.

braucht hat [37]): es ist doch aber nicht ein ganz geringer Zweifel, wenn man nach dem Zeugnisse des Ezechiels

[37]) Die Rede, sagt er, ist ziemlich matt, wenn man den Nil hinein bringt. Denn was soll das seyn, das Getreide des Nils, die Erndte des Flusses? Erstlich ist es nicht nur an und für sich hart, (ich sehe nichts hartes. Das Getreide des Nils wird dasjenige seyn, welches man dem Nil, welcher die ägyptischen Aecker überschwemmt, und befruchtet, zu danken hat.) sondern es verdunkelt auch die folgende Metapher, nach welcher der Prophet das Getreide, die Erndte des Flusses oder des Nils nennet. Wenn man sagen wollte, das eine stünde zur Verbesserung des andern da, so würde man nichts sagen. (Ich sage nicht zur Verbesserung, sondern nach der Gewohnheit der Hebräer, welche eben denselben Satz in einer erhabenen Rede zweymal auszudrücken, und nur die Wörter zu verändern pflegen; von dieser Uebereinstimmung der Sätze hat unlängst am besten gehandelt Lowth de sacra poesi Hebraeorum, Prael. 19.) Unterdessen will ich doch nicht verhelen, daß ich auf eine Stelle des Plinius kommen bin, wo das Getreide und die Erndte des Nils verbunden wird. Sie steht in der Lobrede, welche er auf den Trajan gehalten hat. „Die aufgeblasene Nation war „stolz, daß sie zwar überwunden worden wäre, „aber doch ihren Ueberwinder ernährete, und „daß in ihrem Flusse und in ihren Schiffen, „entweder unser Ueberfluß, oder unser Hunger wäre. Wir haben aber dem Nil seine „Schätze zurück geschicket, er hat sein Getreide, das er uns geschickt hatte, wieder empfangen, und die ausgeführten Erndten sind „wieder hingebracht worden.„ Ob diese Worte gleich mit den Worten des Jesaias sehr wohl überein

Ezechiels [38]) saget, den Tyrern wäre das Getreide nicht aus Aegypten, sondern aus Palästina zugebracht worden. Und dieses darf auch, ungeachtet der sehr reichen Erndte in Aegypten, nicht wunderbar scheinen. Denn in dem alten Aegypten, das noch nicht durch die Siege der Fremden verwüstet war, war die Anzahl der Einwohner erstaunenswürdig [39]); und überdieses wurde das Getreide nicht allein

überein kommen, so sind sie doch nicht so genau dieselben, daß man aus ihnen etwas wider meine Erklärung ziehen kann. Plinius erwähnet den Nil nur einmal: (ich sehe nicht ein, was dieses zur Sache thun soll, da er von dem Getreide des Nils, und auch von den Erndten redet,) über dieses bedeutet das Wort זרע (sera), dessen sich Jesaias bedienet, nicht so wohl das Getreide, als den Saamen, (es bedeutet auch bey den Hebräern die aus dem Saamen aufgegangene Saat,) der Saame des Nils aber wird sehr dunkel von dem Getreide gesagt, welches durch den ausgetretenen Fluß hervor wächst. (Nach meiner Meynung ist es nicht kühner, die Saaten des Nils zu sagen, als das Getreide des Nils: wenn andere anders denken sollten, so ist es doch billig, daß man dem Jesaias, einem Dichter, und noch dazu einem morgenländischen Dichter, mehr Freyheit in den Worten giebt, als dem Plinius, einem Redner, und zwar einem lateinischen Redner.)

38) Cap. XXVII. 17. Wenn man bey solchen weit entfernten Sachen doch noch etwas neueres annehmen will, so sehe man Apost. Gesch. XII 20.

39) Was ich von den vielen Einwohnern des alten Aegyptens denke, das habe ich in dem 7ten Stücke der

allein zum Essen, sondern auch, wegen Mangel des Weines, zum Bierbrauen gebraucht. Da ferner das alte Aegypten weniger Handlung mit den Auswärtigen, und auch deswegen weniger Gelegenheit hatte, das Getreide auszuführen, so glaube ich, daß auch weniger Getreide erbauet worden ist, als unter den Römern, welche die Arbeitsamkeit der Landleute durch ihre gewisse Ausfuhr des Getreides anreizeten. Denn gemeiniglich bringt ein Land um so viel mehr Getreide hervor, je mehr aus demselben geführet wird, weil die Bemühung des Ackermanns dadurch angezündet wird: ein sehr wichtiges und zu unserer Zeit sehr bekanntes Beyspiel davon ist England [41]). Die andere Erklärung, welche das Ansehen der griechischen Uebersetzung vor sich hat, liest nicht mit unsern Handschriften שִׁחֹר (Sichor), sondern שֹׁחֵר (Socher), und giebt es Kaufleute. Der Verstand der Worte wäre also dieser: Tyrus hätte zwar auf den Feldern keine Erndte, allein auf dem Meere, welches wunderbar wäre, hätte es eine Erndte von Kaufleuten. Allein, wider diese Lesart oder Auslegung ist folgendes: erstlich wird in diesem

der Relationum de libris nouis S. 207-211. gesagt; ich habe die Mittelstraße zwischen Hume und Wallace erwählet.

[41]) Von dieser Materie verdienet gelesen zu werden Essay sur la police generale des grains. Londres 1753. und Remarques sur les avantages et desavantages de la France et de la Grande Bretagne par Raport au Commerce, traduit de l'Anglois du Chevalier *John Nickolls*, S. 82-101.

diesem und dem vorhergehenden Verse סֹחֵר (socher) ein Kaufmann und סְחַר (shhar) eine Handelstadt mit einem Samech geschrieben, da hingegen unser Wort sich mit einem ש anfängt; hernach stimmen auch nicht die Glieder des Verses mit einander überein, worauf man doch in der hebräischen Poesie am meisten sehen muß. Denn für unser שחר, welches, wenn man es mit den Vocalen i und o liest, der Name des Nils ist, steht in dem folgenden Gliede יאר (jor), welches ebenfalls die Benennung des Nils, nicht aber der Kaufleute seyn kann.

Wir wollen einen andern Weg, diese Stelle zu erklären, versuchen, auf den zu meiner Verwunderung noch niemand gefallen ist. Daß das wegen des Glases sehr berühmte Ufer lange hernach, noch als die Israeliten Palästina eingenommen hatten, unter der Gewalt der Phönizier gewesen ist, und diese wenigstens einen Theil von dem reichen Sande gehabt haben, das wird niemand leugnen, der sich erinnert, daß die Israeliten Ptolemais, Cendevia, und andere benachbarte Oerter den Phöniziern nicht entrissen haben [42]. Man kann für gewiß annehmen, daß die sehr mächtigen Tyrer zur Zeit des Jesaias, oder nachdem die Umstände der zehen Stämme sehr schlecht waren, oder ihr Reich völlig zerstöret war, dieses Ufer werden eingenommen haben. Sie haben sich auch auf alle Art bemühet, die Kunst, Glas zu machen, für sich eigenthümlich zu behalten, oder doch vorzugeben, sie wäre allein bey ihnen, und sonst nirgends

[42]) Buch der Richter I. 27 = 31.

gends zu finden; und dieses will ich auch weiter unten aus dem Strabo beweisen. Die Quelle dieser Reichthümer war ein kleiner Bach, der eigentlich יאר (jor) genennet wird; welchen Namen die Hebräer großen Flüssen nicht geben, den Nil ausgenommen, weil er durch kleine Aerme, welche gleichsam nur Bäche sind, sich in das Meer ergießt: daß aber eben dieser Bach auch Sichor genennet wird, das, glaube ich, habe ich schon oben bewiesen. Wie nun, wenn dieser kleine Bach, der in einem unfruchtbaren und sandigten Ufer fließt, und doch der Stadt Tyrus unendliche Reichthümer verschaffet, dem Nil, dem Sichor in Aegypten, entgegen gesetzt würde, und dieses der Verstand der Worte wäre: obgleich Tyrus weder Aecker noch Erndten hat, so ist es doch nicht weniger glücklich, als Aegypten, welches auf seinen Fluß stolz ist. Sie hat gleichfalls ihren Sichor, ihren Bach, der aus dem Wasser große Erndten, nämlich den reichen Sand bringt, den aber der Belus nicht eher zu erkennen giebt, als bis das Meer das Ufer überschwemmet hat. Die Tyrer haben wenigstens außer diesem keinen andern Bach (יאר jor), welcher merkwürdig wäre, auch wird man in ganz Palästina keinen andern Sichor finden [43]). Dieser Scheinwiderspruch wird also in der

[43]) Da Herr **Christian Müller** in Satura Obseruationum S. 50. den in der Nachbarschaft des Carmel gelegenen Sichor, dessen Jos. XVIIII. 26. gedacht wird, und auf welchen, nach meiner Meynung, Jesaias sieht, nicht für einen Fluß hält, sondern

der Rede des Jesaias sehr schön seyn: wenn aber dieses ungewiß und zweifelhaft scheinen sollte, so will

sondern für die Küste am Carmel, oder wie er selbst schreibt, für den weiten Umfang des Landes zwischen dem Carmel und dem Meere, welcher von dem weißen Sande לבנת (libnath) genannt worden wäre: so will ich erst zeigen, daß diese Meynung meiner Erklärung der Worte des Jesaias nichts schadet, hernach will ich auch sagen, was ich von der Meynung selbst halte.

Wenn man also mit dem Herrn Müller die Gegend zwischen dem Carmel und dem Meere versteht, so wird es eben diese seyn, deren Sand so viele Jahrhunderte hindurch zum Glasmachen hinlänglich gewesen ist. Ich meyne den Meerbusen, welcher zwischen dem Carmel und Ptolemais ist, und welchen man gleichsam die Oeffnung des Mundes nennen könnte. Diesen Namen hat das Ufer bey Aden, einer Stadt im glücklichen Arabien, nach dem Zeugnisse des Golius, welcher den Giaurium anführet; und von der Beschaffenheit des Ufers hat mich die Reise in das glückliche Arabien, welche der Herr de la Rocque herausgegeben hat, unterrichtet. (Voyage de l'Arabie heureuse. a Paris 1716.) S. 47 = 69. Es ist ein Meerbusen, bey dessen Anfange ein Vorgebirge hervorraget, und er ist dem unserigen völlig gleich, bey dessen Ende der Carmel sich erhebt. Die Saat des Sichor wird also die Saat des gleichsam sandigten und unfruchtbaren Ufers seyn, durch dessen zu Glas werdenden Sand Tyrus reich wurde.

Um aber die Wahrheit zu sagen, so glaube ich nicht, daß in dem Buche Josua eine Küste, sondern vielmehr ein Flüß, zu verstehen sey. Denn da das Wort

will ich nunmehr zu gewissern, und, was man vielleicht nicht erwartete, zugleich zu ältern Sachen fortgehen.

Wort Sichor überhaupt nur fünfmal in der heiligen Schrift vorkömmt. Jos. XIII. 3. XVIIII. 26. Jes. XXIII. 3. Jer. II. 18. 1 B. der Chron. XIII. 5. und zween Oerter darunter, über welche ich mit dem Herrn Müller uneinig bin, nämlich Jesaiä XXIII. 3. und Jos. XVIIII. 26. gleichsam auf keiner Seite seyn dürfen, Herr Müller aber selbst gesteht, daß bey dem Jeremias Sichor der Nil ist: so betrifft der ganze Streit die zwo Stellen Jos. XIII. 3. und 1 B. der Chron. XIII. 5. wo Sichor die Gränze des gelobten Landes ist, und dasselbe von Aegypten scheidet. Dieser gelehrte Mann läugnet, daß es der Nil ist, und setzet an dessen Stelle eine sandigte Wüsten, die mit einem andern Namen Sur genennet wird; er folget den siebenzig Dolmetschern, welche im Buche Josua übersetzen: ἀπὸ τῆς ἀοικήτȣ τῆς κατὰ πρόσωπον Αἰγύπτȣ. Das Ansehen dieser Männer, welches außerdem in ägyptischen Sachen ziemlich groß ist, muß hier gar nichts gelten, und zwar aus eben der Ursache, weswegen sie dem Herrn Müller S. 150. auch verdächtig sind. Er hat selbst gezeiget, es hätten es die Aegypter nicht gern gesehen, daß die Gränzen des gelobten Landes bis an den Arm des Nils, welcher von der Stadt Bubastis den Namen hat, gegangen wären, und die griechischen Uebersetzer hätten, um ihnen zu schmeicheln, den Namen Rhincolura gesetzt, wo im Hebräischen der Fluß Aegyptens wäre. Warum sollte man nicht glauben, daß sie hier aus eben dieser Verstellung und Schmeicheley eine Aegypten gegen Morgen gelegene Wüste, an statt des Sichors genannt hätten? vornehmlich,

da er gesteht, daß Jeremias den Nil Sichor nennet; und dieser wäre die wahre Gränze von Palästina gewesen. Der bubastische Arm und die pelusische Mündung war denen, die aus Palästina nach Aegypten giengen, in der That vor Aegypten, so wie es von Josua beschrieben wird. Wenn an diesen zwo Stellen also Sichor ein Fluß, und nicht eine sandigte Wüsten ist: so sehe ich keine Ursache, warum ich den gleichnamigten Sichor, der am Carmel liegt, lieber durch eine sandigte Küste, als durch den Fluß Belus erklären wollte. Allein dieser scharfsinnige Mann ist nicht auf den Belus, einen leimigten Fluß, gefallen, ich glaube gewiß, er würde mir sonst in meiner angeführten Meynung zuvor gekommen seyn.

Die Fortsetzung folget.



II. Versuch

* *

II.

Versuch von dem Ursprunge, der Natur, und der Absicht der Musik.

Aus dem Universal Magazine of Knowledge and Pleasure.

Einige Schriftsteller wollen uns sagen, daß die Vögel die Menschen singen lehreten, indem sie durch ihre verschiedenen Stimmen und Gesänge ihnen zeigeten, wie geschickt die verschiedenen Modulationen und Töne ihrer Stimme wären, das Ohr zu vergnügen; allein der Mensch hat einen vortrefflichern Lehrer, dem er allein seine Dankbarkeit bezeigen muß.

Die Erfindung der Musik, und der Instrumente, worin ein großer Theil derselben besteht, ist eben sowohl ein Geschenk von Gott, als die Erfindung der übrigen Künste. Sie giebt der bloßen Gabe der Sprache, die für sich selbst schon so schätzbar ist, ein größeres Leben, beseelet sie, und machet sie geschickter, die Empfindungen der Seele auszudrücken. Wenn diese von einem Gegenstande, der sie sehr eingenommen hat, durchdrungen, und in Feuer gesetzet wird:

so ist die gewöhnliche Sprache ihren Entzückungen nicht zureichend. Sie geräth gewisser maßen außer sich, und ergiebt sich den Regungen, wovon sie getrieben wird; sie stärket und verdoppelt den Ton der Stimme, und wiederholet ihre Worte in verschiedenen Pausen; und noch nicht mit allem diesen vergnügt, ruft sie auch die Instrumente zu Hülfe, die ihr eine Ruhe zu verschaffen scheinen, indem sie den Tönen eine Verschiedenheit, Länge und Dauer leihen, deren die menschliche Stimme nicht fähig war.

Dieses gab der Musik den Ursprung; machte sie so rührend und schätzbar, und zeiget zugleich, daß, eigentlich zu reden, ihr wahrer Gebrauch allein in der Religion besteht; die allein der Seele die lebendigen Empfindungen geben kann, die dieselbe entzücken, und außer sich setzen, die ihre Dankbarkeit und Liebe erheben, die sich für ihre Bewunderung und Entzückung schicken, und sie empfinden lassen, daß sie glücklich ist.

Dieses war der erste Gebrauch, den die Menschen von der Musik machten; einfältig, natürlich, und ohne Kunst und große Erfindungen, in den Zeiten der Unschuld und der Kindheit der Welt; und ohne Zweifel erhielt sie Seth, dem der wahre Gottesdienst überliefert wurde, in aller ihrer Reinigkeit. Aber Weltleute, die mehr unter der Sclaverey der Sinnen und der Leidenschaften standen, und mehr darauf dachten, die Mühseligkeiten dieses Lebens angenehmer zu machen, und ihr Unglück zu erleichtern, ergaben sich den Reizungen der Musik begieriger, und wandten mehr Fleiß an, sie zu verbessern, sie zu einer Kunst zu machen, ihre Bemerkungen in gewisse Re-

geln

geln zu fassen, und sie durch Hülfe der Instrumente zu unterstützen, zu stärken, und verschiedener zu machen.

Diesem gemäß, setzet Moses diese Art der Musik in die Familie des Cains, die die Verworfenen waren, und machet den Tubal, einen seiner Abkömmlinge, zum Vater derselben. Und wir sehen in der That, daß die Musik überall den Gegenständen der Leidenschaften geweihet ist. Sie dienet dazu, sie zu zieren, zu vermehren, und rührender zu machen; daß sie durch neue Reizungen die Seele durchdringen; sie den Sinnen gefangen machet; sie bloß an das Gehör gewöhnet, ihr eine neue Neigung einflößet, ihren Trost in äußerlichen Dingen zu suchen, und ihr eine neue Abneigung gegen nützliche Beschäfftigungen mittheilet. Der Misbrauch der Musik, der eben so alt ist, als ihre Erfindung, hat verursachet, daß Tubal mehr Nachahmer hat, als David. Doch dieses ist der Musik kein Vorwurf. Denn, wie Plutarch sehr billig anmerket, kein Vernünftiger wird es den Wissenschaften zur Last legen, daß einige Leute derselben misbrauchen; welches allein den lasterhaften Gemüthsarten derer zuzuschreiben ist, die sie entheiligen.

Diese Uebung ist zu allen Zeiten das Vergnügen aller Nationen gewesen, sowol der wildesten, als derer, die sich mit ihren Sitten viel wußten. Und man muß bekennen, daß der Schöpfer der Natur dem Menschen einen Geschmack und eine geheime Neigung zum Gesange und zur Harmonie eingeflößet hat, welche dazu dienen, daß sie seine Freude in glücklichen Umständen ernähren, seine Angst im Un-

glück zerstreuen, und ihm zum Trost dienen, wenn er Mühe und Ungemach bey seiner Arbeit zu erdulden hat. Es ist kein Arbeitsmann, der nicht zu dieser unschuldigen Empfindung seine Zuflucht nimmt; und bey dem schlechtesten Liede vergißt er seine Mühseligkeiten. Die harmonische Cadanz, womit die Schmiede die glühende Masse auf dem Amboße schmieden, scheint ihnen das Gewicht ihrer schweren Hammer zu erleichtern. Die Ruderknechte fühlen eine Erleichterung in der Art eines Concertes, welches sie durch die harmonische und gleiche Bewegung ihrer Ruder machen. Die Alten bedieneten sich mit glücklichem Erfolge der musikalischen Instrumente, wie noch itzo der Gebrauch ist, in dem Busen der Soldaten eine kriegerische Hitze zu erwecken; und Quinctilian schreibt den Ruhm der römischen Kriegesvölker zum Theile den Eindrücken zu, die der kriegerische Klang der Pfeifen und Trompeten den Legionen machten.

Ich habe schon bemerket, daß die Musik unter allen Nationen im Gebrauche war; die Griechen aber machten sie angesehen, und brachten sie zu einer großen Vollkommenheit, weil sie so viel darauf hielten. Es war bey den größten Leuten ein Verdienst, wenn sie sich darin hervor thaten, und gleichsam ein Schimpf, wenn sie ihre Unwissenheit in derselben bekennen mußten. Kein Held machte Griechenland berühmter, als Epaminondas; seine Geschicklichkeit im Tanzen, und Instrumente zu spielen, wurde unter seine schönen Eigenschaften gezählet. Einige Jahre vor seiner Zeit, wurde es dem Themistokles für unanständig aufgenommen, daß er bey einem

Feste

Feste keine Arie auf der Leyer spielen wollte. Nichts von der Musik verstehen, wurde zu der Zeit für einen Fehler in der Erziehung angesehen.

Deswegen empfahlen die berühmtesten Philosophen, die uns Abhandlungen von der Policey hinterlassen haben, Plato und Aristoteles, vornehmlich, daß man junge Leute in der Musik unterrichten sollte. Unter den Griechen war es ein nothwendiges Stück der Erziehung. Außerdem hat sie noch eine genaue Verbindung mit dem Theile der Grammatik, den man die Prosodie nennet, und die die Länge und Kürze der Sylben in der Aussprache untersuchet, das Maaß des Verses, ihre Cadanz, und vornehmlich, wie man den Wörtern ihren Accent geben müsse. Die Alten waren völlig überzeuget, daß die Sitten der Jugend leichter gebildet, und ihre Seelen fähiger gemacht werden würden, alles was löblich und artig wäre anzunehmen, wenn man ihr zeitig einen Geschmack an der Musik beybrächte; da nach dem Plutarch nichts geschickter ist, als die Musik, Leute zu allen Zeiten zu tugendhaften Handlungen zu erwecken, und vornehmlich ihnen einen Muth einzuflößen, daß sie allen Gefahren des Krieges die Stirn bieten.

Inzwischen war die Musik bey den Römern, in der glücklichen Zeit der Republik, nicht in großem Ansehen. Sie wurde damals für eine Kleinigkeit angesehen, wie Cornelius Nepos sehr wohl bemerket. Und der Vorwurf, den Sallustius einem römischen Frauenzimmer machet, daß sie besser tanzete und sänge, als es einem Frauenzimmer von Charakter anständig sey, zeiget genug, was die Römer zu der Zeit von der Musik hielten. So strenge waren die

Römer, bis sie mit den Griechen zu thun hatten, und ihre Reichthümer, und ihr Ueberfluß, was noch mehr war, verleitete sie zu Ausschweifungen, die man den Griechen nicht so sehr vorwerfen kann.

Die Alten schrieben der Musik wunderbare Wirkungen zu, die Leidenschaften entweder zu dämpfen, oder zu erregen, oder die Sitten angenehm zu machen, und von Natur wilde und barbarische Nationen menschlich zu machen. Aber unter allen Exempeln, die sie uns davon geben, findet man vielleicht kein merkwürdigeres, als das folgende, welches Polybius von den Arkadiern erzählet.

Die Erlernung der Musik, saget dieser Geschichtschreiber, hat unter allen Nationen ihren Nutzen; den Arkadiern aber ist sie unentbehrlich. Dieses Volk hatte bey Aufrichtung seiner Republik, ob es gleich sonst in seiner Lebensart sehr strenge war, einen so hohen Begriff von der Musik, daß es nicht nur in dieser Künst seine Kinder unterrichtete, sondern auch alle seine Jugend zwang, sich bis in das dreyssigste Jahr darauf zu legen. Es ist bey ihnen keine Schande, wenn sie ihre Unwissenheit in andern Künsten bekennen; aber es ist ein sehr großer Schimpf, nicht singen gelernet zu haben, und bey Gelegenheit keine Proben davon ablegen zu können.

Ihre ersten Gesetzgeber scheinen nicht die Absicht gehabt zu haben, durch solche Verfügungen Ueppigkeit und Weichlichkeit einzuführen, sondern die natürliche Wildheit der Arkadier zu zähmen, und durch die Musik ihre finstere und melancholische Gemüthsart zu zerstreuen, die ohne Zweifel die Kälte der Luft, worin sie leben, verursachete.

Eine

Eine solche Nachricht giebt uns Polybius, der die gefälligen Sitten und tugendhaften Neigungen der Arkadier bloß dem zuschreibt, daß sie sich auf die Musik legten; die Wildheit und barbarischen Handlungen der Cynethier aber, von der Versäumung dieser Wissenschaft herleitet.

Aber es ist nöthig zu bemerken, was für eine Art der Musik die Alten, und sonderlich Plato und Aristoteles, so sehr empfohlen. Und diese, wie Quinctilian uns saget, war nicht diejenige, wovon ihre Theater erklangen; die durch ihre lüderliche weibische Lieder nicht wenig daran Schuld waren, daß alles das verloschen wurde, was sie noch von ihrer alten männlichen Tugend besaßen; sondern diejenige, deren Leute, die Ehre und Tapferkeit besaßen, sich bedieneten, wenn sie das Lob anderer, ihres Gleichen, besangen. Es ist gar meine Absicht nicht, saget Quinctilian, diese gefährlichen Instrumente zu empfehlen, deren schmachtende Töne Weichlichkeit und Unkeuschheit der Seele einflößen, und die von allen vernünftigen und tugendhaften Leuten verabscheuet werden sollte: ich meyne die angenehme Kunst, die Seele durch die Gewalt der Harmonie zu rühren, um entweder die Leidenschaften, nachdem es die Gelegenheit und die Vernunft erfordert, zu erregen, oder zu dämpfen.

Dieses ist die Art der Musik, die die größesten Philosophen und weisesten Gesetzgeber unter den Griechen so hoch schätzten, weil sie wilde Gemüther gesittet machet, die Rauhigkeit und die Wildheit der Gemüthsneigungen sanfter, die Menschen fähiger, sich der Zucht zu unterwerfen, und die Gesellschaft angenehmer

nehmer und vergnügter machet, und diejenigen Laster in ihrer eigentlichen schrecklichen Farbe zeiget, die den Menschen zur Unmenschlichkeit, Grausamkeit und Gewaltthätigkeit verleiten.

Ein jeder weiß, bey welcher Gelegenheit die alten Hebräer die Lieder schrieben, und wozu sie dieselben gebrauchten. Unter andern Nationen, selbst unter den abergläubischsten und wildesten, brauchte man die Melodie, bloß dem ersten ursprünglichen Gebrauche gemäß, zur Anrufung des Allmächtigen, die Dauer eines Gesetzes zu verewigen, oder sich unter einander durch Absingung der Thaten großer Leute Tugend einzuflößen.

Mit der Zeit aber wich die Musik von ihrer ursprünglichen Absicht ab; und Plutarch selbst beklaget in verschiedenen Stellen seiner Werke, daß die Neueren an die Stelle der männlichen, edlen und göttlichen Musik der Alten, worin alles erhaben und majestätisch war, die Musik des Theaters untergeschoben hätten, die nichts, als Laster und Ausgelassenheit, einflöße. Zuweilen führet er den Plato an, zu beweisen, daß die Musik, die Mutter der Harmonie, des Wohlstandes und Vergnügens, von Gott dem Menschen nicht bloß deswegen gegeben wurde, seine Ohren zu kützeln, sondern Ordnung und Harmonie in der Seele herzustellen, die durch Irrthum und Wollust gar zu oft in Unordnung geriethe. Zuweilen erinnert er uns, daß wir gegen die gefährlichen Reizungen einer verderbten wollüstigen Musik nicht genug auf unserer Hut seyn können, und zeiget uns die Mittel, einem solchen Verderben zu entgehen. Er erkläret sich, daß eine wollüstige Musik,

lüder-

lüderliche und ausgelassene Lieder, die Sitten verderben; und daß die Musikverständigen, und Dichter von weisen und tugendhaften Leuten, die Materie ihrer Arbeiten entlehnen müßten.

Es ist kein Wunder, daß Plutarch sich über die verderbte Musik seiner Zeit beschweret, da wir sehen, daß Plato und Aristoteles lange vorher eben darüber klageten. Aber vielleicht wird man fragen, wie die Musik, eine Wissenschaft, worin sie sich so sehr verliebt hatten, so sehr von ihrer ursprünglichen Würde ausgeartet seyn sollte, zu einer Zeit, da die Beredtsamkeit, Dichtkunst, Malerey, und Bildhauerkunst mit so großem Glücke getrieben wurden? Hierauf kann man antworten: daß ihre genaue Verbindung mit der Poesie die vornehmste Ursache ihres Verfalles war. Da anfänglich eine jede von diesen verschwisterten Künsten genau in der Nachahmung dessen eingeschränkt war, was das schönste in der Natur ist, und keine andere Absicht hatten, als zu unterrichten, indem sie belustigte, und in der Seele Bewegungen zu erregen, die sowol eine Ehrfurcht gegen die Götter, als ein Verlangen erweckten, die Glückseligkeit der Gesellschaft zu befördern: so bedieneten sie sich hierzu der geschicktesten Ausdrücke in erhabenen Gedanken, die sie in dem bezauberndsten Sylbenmaaße und Cadanzen abfasseten. Die Musik insbesondere blieb beständig einfältig, anständig, und erhaben in den Gränzen, die die Philosophen und Gesetzgeber ihr vorgeschrieben hatten, von denen die meisten Poeten und Musikverständige waren. Aber die theatralischen Vorstellungen, und die Anbethung verschiedener Gottheiten, vornehmlich des Bacchus, zerstö-

zerstöreten mit der Zeit diese Regeln. Sie gaben Anlaß zu der dithyrambischen Poesie, die unter allen andern in ihren Ausdrücken, im Sylbenmaaße, und in den Empfindungen die freyeste ist. Diese Art der Poesie erforderte eine Musik von gleicher Gattung, die folglich von der edlen Einfalt der Alten sehr abgieng. Es wurde aller fehlerhafte Ueberfluß von Tönen, und aller leichtsinnige Zierrath, bis zur Ausschweifung eingeführet, und diese gaben allen denen genugsame Ursache, sich zu beklagen, die sich hervorthaten, und in dieser bezaubernden Wissenschaft den besten Geschmack besaßen.

Kurz, die Musik bey üppigen, lüderlichen und unanständigen Stücken anwenden, heißt sie von ihrer ersten Absicht erniedrigen, und diese Wissenschaft, die so geschickt ist, in der Seele tugendhafte Bewegungen zu erregen, durch den Dienst der Laster beschimpfen. Aber der edelste Gebrauch derselben besteht darinn, daß man sie zum Lobe und zur Anbethung des höchsten Wesens anwende, und durch ihre Hülfe, so wie durch die Hülfe der Dichtkunst, die edlen Empfindungen der Tugend in der Brust der Menschen errege.



* *

III.

Fortsetzung der Sammlung einiger Erfahrungen und Anmerkungen über die Wärme und Kälte in freyer Luft.

§. 15.

Es verdienet auch angemerkt zu werden, daß merkliche Wärme und Kälte bisweilen sehr schleunig mit einander abwechseln. Man nimmt wahr, daß die Kälte im Winter auf einige wenige Tage auf den höchsten Grad steigt, und gleich darauf wird gelindes Wetter. Im Gegentheile hat man bisweilen schon lange Zeit recht schwülheiße Tage gehabt, und man bekömmt in unsern Gegenden, wohl gar gegen Johannis, noch solche Kälte, daß nicht nur weichliche Gewächse, sondern wohl gar der Rocken in den Aehren erfriert. Noch öfter aber bemerket man, daß man zu Ende des Hornungs recht warme Tage hat, und im März, und wohl gar im April, friert es stark. In einigen Ländern, z. E. in Persien, hat man öfters des Tages solche Hitze, daß man sich nicht darinn zu reisen untersteht, und des Nachts wird es so kalt, daß die Reisenden sich

sich auf den Pferden und Maulthieren kaum halten können *). In Ungarn sind im Sommer die Tage ebenfalls sehr heiß, und die Nächte sehr kühl.

§. 16. Man kann auch eine merkliche Kälte durch Zusammensetzung gewisser Körper hervor bringen. Es ist etwas ganz bekanntes, daß, wenn man Schnee oder geschabtes Eis nimmt, und damit gemein Küchensalz, oder Salmiak, oder Alaun, oder Vitriol, oder gewisse Spiritus, darinn dergleichen vorhanden, als Salpetergeist, oder Scheidewasser, vermischet, und darein ein ander Gefäß mit Wasser setzet, dieses letztere Wasser so bald gefriert, als der Schnee oder das Eis zerschmelzet. Es sind hierbey folgende Umstände vor andern anzumerken:

1) Es wird schon eine gewisse Kälte in dem Schnee und Eise, und in den Salzen, die man zusetzet, erfordert, wenn die Kälte durch die Mischung soll erhöhet werden. Mein ehemaliger Lehrer, der Herr Hofrath Hamberger, hat bey einem starken Froste ein Thermometer in freyer Luft eine Zeitlang in Schnee gesetzt, und darauf aus der Küche, darinne es etwas wärmer gewesen, als in freyer Luft, Salz genommen, und es mit dem Schnee vermischet. Es hat aber selbiges die Kälte nicht erhöhet, sondern, nach Anzeige des steigenden Thermometers, vermindert. Wenn derowegen das Salz wärmer ist, als der Schnee oder das Eis, so vermindert er dessen Kälte.

2) Die Natur treibt die Kälte höher, als man sie bisher durch die Kunst heraus gebracht. Die größte

*) *Olearii* Reisebeschreibung von Persien B. V. C. 7. Seite 565.

größte Kälte erhält man durch Kunst, wenn man Salpetergeist auf geschabtes Eis oder Schnee gießt. In verschiedenen Gegenden Siberiens steigt aber die Kälte in freyer Luft viel höher *).

3) Wenn man recht kalten Schnee oder geschabtes Eis mit Weingeiste oder Salpetergeiste vermischet, so schmelzet der Schnee, die Luft umher wird wärmer, in diesem schmelzenden Schnee oder Eise aber entsteht die merklichste Kälte, und Wasser, so man in einem Gläse hinein gesetzet, friert sehr geschwind.

4) Wenn man gesalzenen Schnee oder geschabtes Eis auf glüende Kohlen bringt, und ein Glas mit Wasser hinein setzet, so friert dasselbe, so bald die äußere Mischung schmelzet, und je größer die Glut, desto eher erfolget das Schmelzen des gesalzenen Schnees oder Eises, und mit demselben das Gefrieren des Wassers, so in einem Glase darinne steht.

§. 17. Mit diesen beyden letztern Erfahrungen verbinde ich nachfolgende. Dem Herrn Professor Holmann ist es begegnet, daß er ein Thermometer in einer warmen Stube aus kaltem Wasser heraus genommen, und das Queckſilber ist in der weit wärmern Luft der Stube um 10 bis 12 Grad gefallen **). Es ist dieser Fall zu stark, als daß man ihn von der durch die Wärme verursachten Ausdehnung des Glases herleiten könnte. Ingleichen hat eben dieser große

*) Die göttingische gelehrte Zeitung von 1747 erzählet dieses aus des Herrn Gmelins Vorrede zur Flora Siberica in dem 92. St. Seite 779.

**) Göttingische gelehrte Zeitung von 1747. S. 780.

große Naturforscher einmal ein Glas Wasser in einer frierenden Luft stehen gehabt, und da er in der kalten Luft noch kein Eis darinne bemerket, so ist bald darauf, da er es in die warme Stube gebracht, ein Eiskegel von lauter an einander hangenden Eisblättchen in der Mitte des Glases entstanden, die aber wieder geschmolzen *). Man kann aber diese Erfahrungen nicht allzeit nachmachen, weil man den Grad der abwechselnden Kälte und Wärme, so dazu nöthig, nicht ganz genau bestimmen kann. Der Herr Holmann giebt einige Regeln, so diese Versuche erleichtern. Man hat ferner in Gewächshäusern bemerket, daß, wenn man in der einen Ecke einheizet, die Thermometer in der andern Ecke anfänglich merklich fallen, und daselbst eine vermehrte Kälte anzeigen. Eben dergleichen hat man in den Schmiedeessen wahrgenommen **). Es erhellet hieraus, daß die Kälte unter gewissen Umständen auch durch die Wärme kann vermehret werden.

§. 18. Wie ich zu furchtsam bin, über die Natur des Feuers und der Wärme ein Urtheil zu fällen, eben so wenig mag ich mich in den Streit einlassen, ob die Kälte in einer bloßen Beraubung und Abwesenheit der Wärme bestehe, und alle Körper an und für sich kalt seyn, wenn ihnen die Wärme entgeht, oder ob ein gewisses kaltmachendes Wesen in die Körper dringe, und die Wärme vertreibe, und im Gegentheile zu einer andern Zeit von selbiger wieder

*) Göttingische gelehrte Zeitung von 1743. S. 28 u. f.
**) Man lese des Herrn Crusens Naturlehre §. 330. Seite 757. und *Boerhavii* Elem. Chem. Tom. I. p. 356. 187.

wieder überwältiget werde. Ich mag daher auch die ersten Kräfte und deren Verbindungen nicht aufsuchen, welche die bisher erwähnten Erscheinungen bewirken. Sie sind mir zu subtil und zu verdeckt, und meine Augen zu stumpf. Es wird finster um mich, wenn ich mich in das Innerste der Natur hinein wagen will. Wenn ich auch gleich die besten Führer nehme, so stoße ich dennoch aller Orten dergestalt an, daß ich schwindelnd werde. Ich gehe derowegen nur den allernächsten Ursachen nach, und begnüge mich, wenn ich aus obigen Erfahrungen auf eine wahrscheinliche Art zeigen kann, was zu der verschiedenen Wärme und Kälte der freyen Luft zu allernächst Gelegenheit giebt.

§. 19. Ehe ich aber dieses thue, muß ich erst zeigen, daß einige angegebene Ursachen von der Wärme und Kälte entweder ganz falsch, oder wenigstens nur selten etwas dazu beytragen. Man hält insgemein dafür, daß die Wärme auf der nordlichen Seite der Erde hauptsächlich aus den südlichen Gegenden in die nördlichen, und im Gegentheile die Kälte aus dem Norden in die südlichen Gegenden durch die Winde geführet werde, weil der Südwind bey uns insgemein warm, der Nordwind aber kühl oder kalt zu seyn pfleget. Es wird dieses aber durch sehr viele Gründe widerleget, und ich wundere mich, daß man in den Memoires de l'Academie Roiale des Sciences der neuesten Zeiten noch als eine Sache, die keinen Zweifel hat, annimmt, daß die Kälte aus Norden komme *). Erstlich müßte Kälte und Wärme

 sehr

*) Memoires de l' Academie Roiale des Sciences 1740. p. 565.

sehr langsam von einem Orte zum andern reisen, welches doch wider die Erfahrung. Bey dem größten Sturme, der die stärksten Bäume niederreißt, geht eben dasselbige Stück der Luft mit dem, was sie in sich hält, in einer Stunde ungefähr 45 englische oder 9 bis 10 deutsche Meilen fort, und ein gelinder Wind geht nicht so schnell, als ein Pferd im Schritte *). Wie langsam würde also mit einem gelinden Südwinde die Wärme aus den heißen Gegenden von Africa zu uns kommen, da doch öfters ein großer Strich Landes auf einmal sehr große Hitze empfindet. Ferner hat man weiter gegen Süden öfters ganz andere Winde, als solche, die uns die Wärme von daher bringen könnten. In den Monaten Julius und Augustus wehen auf dem mittelländischen Meere die Etesiae, oder die beständigen Nord- und nordöstlichen Winde, da wir zu der Zeit oft mit Südwinden eine rechte Schwülhitze haben. Endlich hat man weiter gegen Süden, und bey der Linie zu Zeiten einen ganzen Sommer durch einen geringeren Grad der Hitze, als weiter gegen Norden **). Dieses ist genug, daß man die Wärme in nordlicheren Gegenden nicht aus heißen Südländern herleiten könne.

§. 20. Eben so wenig kann man die Kälte in südlicheren Ländern unserer Halbkugel von dem Nordpole herholen. Denn es ist oben schon §. 7. bewiesen worden, daß man in südlicheren Gegenden die strengste Kälte zu Zeiten viel eher hat, als in den nördlicheren,

*) Muschenbroeks Physik §. 1374.

**) Hamburgisches Magazin. 5ter Band, 3. Stück, Seite 268. 269.

cheren, und daß man weit gegen den Pol einen ganz gelinden Winter hat, wenn in südlichern Ländern, die doch unter eben demselben Striche liegen, die strengste Kälte herrschet. Man kann die Kälte dieser oder jener Gegend auch nicht überhaupt von Winden herleiten, die über hohe und kalte Gebirge gehen. Ich gebe zwar gern zu, daß Winde, die über solche Gebirge wehen, zu allernächst einige Kühlung in der untern Luft verursachen, wenn es aber nicht eben ein Nord- oder Ost-Wind ist, der darüber wehet, so wird man selten eine Kälte davon empfinden. Die Süd- und West-Winde, welche des Frühjahres über die kalten und mit Schnee und Eis belegten Alpen gehen, machen es in Schwaben, ja selbst in den Thälern der Alpen nicht kalt, sondern warm und heiß. Eben so finde ich es an dem Harze und in den heßischen Gebirgen. Es verursachen folglich nicht alle Winde, die über kalte Gebirge gehen, in den Thälern und Ebenen merkliche Kälte. Man kann die Kälte der Luft auch nicht aus der Mischung gewisser Körper in derselben herleiten. Einen erhöheten Grad derselben kann man daraus begreifen; nicht aber die Kälte überhaupt. Denn es ist oben (§. 16.) bemerket, daß alle kaltmachende Mischungen, die uns bisher bekannt worden, schon eine merkliche Kälte zum voraus setzen.

§. 21. Ich stelle mir derowegen die allernächste Bewirkung der Wärme und Kälte in freyer Luft folgender Gestalt vor. Die Sonne bringt die mehreste Wärme in unsere Luft. Zu dieser Wärme aber kömmt noch ein Zufluß von den vielen warmen lebendigen Creaturen, von dem Feuer, so mit Holz, Kohlen, und andern verbrennlichen Materien gema-

chet wird, imgleichen von derjenigen Wärme, so aus der Erde, aus der Tiefe des Meeres und den warmen Quellen kömmt. Diese Wärme wird denn öfters sehr vermehret durch Gährungen, so von allerhand Körpern auf der Fläche der Erde und höher in freyer Luft entstehen, und warme Dünste verursachen. Werden nun hierdurch allerhand kleine Körper, so in der untern Luft schweben, und geschickt sind die Wärme häufig anzunehmen, und gut zu halten, erhitzt, und es entsteht kein Wind, oder kein Regen, der sie abkühlet und niederwirft, sondern bleiben immer nahe auf der Fläche der Erde, und werden täglich von neuem erhitzet: so nimmt die Hitze zu, und erlanget einen hohen Grad. Höret aber eine oder die andere Ursache der Wärme auf, so muß sie nothwendig wieder abnehmen.

§. 22. Die Kälte aber leite ich daher, wo ich sie am nächsten finde. 2434 pariser Ruthen hoch aber, oder in einer Perpendicularhöhe, die man auf platter Erde in anderthalb Stunden gienge, hat man in der Luft eine solche Kälte, daß auch in den heißesten Gegenden der Erde es beständig daselbst friert, und kein Eis aufthauet. Ich vermuthe daher, daß die Kälte auf folgende Art in unserer Luft entsteht: Wenn die obere Kälte und mit Eistheilchen angefüllte Luft stark nach der untern Gegend getrieben, und die Sonne einer Gegend nicht so nahe steht, daß sie durch ihre häufigen Strahlen diese kalte Luft erwärmen kann: so entsteht eine steigende Kälte, die denn vielleicht durch den Zufluß noch anderer Dünste, die durch ihre Mischung eine schon gegenwärtige Kälte erhöhen, stark vermehret wird. Es wird diese

Kälte

Kälte aber auch dadurch wachsen, wenn die obere Luft durch einen steilen und kurzen Weg, mit einer merklichen Geschwindigkeit und mit einem langen Anhalten auf die Fläche der Erde getrieben wird, sie wird aber gelinder seyn, wenn die obere Luft sehr schräg, sehr langsam, und folglich wenig von derselben, und kurze Zeit nach der untern geführet wird.

§. 23. Die Erfahrung lehret, daß die Süd- und West-Winde im Sommer, wenn sie anders keine regnichten Wolken mit sich führen, heiß sind, und im Winter insgemein von einem gelinden Wetter begleitet werden. Anhaltende und strenge Kälte aber, imgleichen kühle Luft im Sommer, die nicht durch Wolken und Regen verursachet, sondern bey hellem Sonnenscheine empfunden wird, kömmt insgemein mit Nord, Nord-Ost- oder Osten-Winde, und man wird nicht leicht, oder wohl gar nicht finden, daß im Winter mit einem Nord, Nord-Ost, oder Osten-Winde ein Thauwetter eingefallen *). Daß aber der

*) Wenn ich hier von Winden rede, so nehme ich dieses Wort im weitläuftigen Verstande, und verstehe darunter nicht nur heftige, sondern auch sanfte Bewegungen der Luft. Und wenn ich den einen Wind warm, den andern aber kühle und kalt nenne, so geht meine Absicht auf das, was insgemein geschieht, und wie sie in Vergleichung gegen einander am öftersten zu seyn pflegen. So hat man eine Schwulhitze nicht so oft mit Ost- als südlichen Winden. Und es wird ein Frost mit Ostwinde nicht leicht aufthauen. Süd, Süd-West und West-Winde sind es aber insgemein, die das Wetter im Winter gelinde machen. Indessen hat man Exempel, daß es auch scharf dabey gefroren hat.

der Südwind seine Wärme nicht aus den heißen Südländern, und der Nordwind seine Kälte, wenigstens nicht allezeit, aus den kalten Gegenden des Nordpols bringe, ist oben (§. 20.) bewiesen. Die Kälte des Ostwindes leitet man insgemein von den vielen kalten Bergen, von welchen er durch die weiten östlichen Länder zu uns kömmt, her. Aber auch dieses ist eine unrichtige Erklärung. Denn geht der Ostwind hier und da über kalte Gebirge, so durchstreicht er auch wechselsweise wärmere, ja öfters ganz heiße Gegenden. Dennoch ist er im Winter insgemein kalt, und im Sommer kühle. Insbesondere aber wird diese Meynung dadurch ganz und gar widerleget, daß auf den westlichen Küsten von Nord-America, eben dieselbigen Winde kalt und warm sind, welche bey uns diese Wirkungen haben *), da doch dorten die West- und südwestlichen Winde weit über Land und kalte Gegenden gehen, der Ostwind aber über eine weite See kömmt. Ich bin daher auf eine andere Muthmaßung gefallen, um die Wärme der Süd- und West-Winde, und die Kälte der Nord- und Ost-Winde zu erklären. Ich vermuthe nämlich, daß die Nord- und Ost-Winde insgemein geschickter sind, die obere kalte Luft mit der untern zu vermischen, und daß bey den Süd- und West-Winden insgemein die untere wärmere Luft unten bleibt, und die kalte oben.

§. 24. Von den östlichen Winden meyne ich in etwas zeigen zu können, warum sie eine größere Mischung der obern und untern Luft verursachen, als die Westwinde. Der Ostwind ist von einer ganz andern

Art,

*) Göttingische gelehrte Zeitungen von 1750. St. 62. Seite 492.

Art, als der Westwind. Die Erde drehet sich in vier und zwanzig Stunden von Westen gegen Osten um ihre Achse. Die Luft, so unsern Erdboden umgiebt, drehet sich ebenfalls mit der Erde herum, und wenn sie nicht durch andere Umstände aufgehalten wird, hat sie mit der Erde eine gleiche Richtung und Geschwindigkeit. Denn die ehemalige Meynung, daß die Luft, weil sie leicht ist, sich nicht so geschwind bewegen könnte, als die Erde, und daher zurück bliebe, und den vielen Ostwind mitten auf der Erde verursachte, ist schon völlig widerleget. Ich setze zu den Gründen, die man in den neuesten Naturlehren dagegen findet, nur noch dieses hinzu: Könnte die Luft sich nicht so geschwind bewegen, als die Erde sich um ihre Achse drehet, so würden wir längstens um unsern Erdboden keine Luft mehr haben. Sie würde sich in der erstaunend geschwinden Bewegung der Erde um die Sonne, da die Erde in ihrer Bahn in acht Minuten mehr als 2000 deutsche Meilen, und folglich in einer einzigen Secunde über vier deutsche Meilen fortrücket, zurück geblieben, und von der Erde abgerissen seyn. Da dieses aber nicht geschieht, so muß die Luft der Erde überhaupt genommen, mit ihr gleich geschwinden Lauf halten. Es wird dieses denen nicht fremd vorkommen, welche jemals gesehen, daß in einem luftleeren Raume eine Daunfeder eben so geschwind fällt, als ein Stück Bley. Die Luft beweget sich aber in einem Raume, darinn keine andere grobe Luft ist, die sie aufhält, und folglich kann sie nach dem Eindrucke der Bewegung, den sie hat, so geschwind fortkommen, als die Erde. Wenn denn aber die Luft, wenn sie nicht hier oder da aufge-

halten wird, sich mit der Erde in einer gleichen Geschwindigkeit um die Achse derselben drehet, so wird ein Stück Luft, so unter und bey der Linie auf oder nahe an der Erde ist, in acht Minuten über 33 deutsche Meilen vom Abend gegen Morgen fortgerückt. Denn mit einer solchen Geschwindigkeit drehet sich, nach den neuesten Ausrechnungen, ein jedes Punct der Erde unter und bey der Linie um die Achse des Erdballens. Hieraus aber erhellet, daß ein Ost- und West-Wind von ganz verschiedener Beschaffenheit sey. Wenn ein Ostwind entstehen soll, so muß die Luft in ihrer Bewegung um die Achse der Erde in etwas aufgehalten werden, so, daß die Luft sich langsamer bewegt, als die Erde, und diese unter der Luft fortrücket, und man muß folglich auf die Art diesen Wind empfinden, wie derjenige, welcher bey einem gelinden Westwinde mit einem Pferde stark gegen Osten jaget, und nicht einen Westwind, sondern einen Ostwind, d. i. die Luft von der östlichen Seite wider sich fühlet, weil er geschwinder reitet, als die Luft mit ihm fortgeht. Ich habe gesaget, die Luft müsse in ihrer Bewegung um die Achse der Erde nur in etwas aufgehalten werden, damit sie sich nämlich nur langsamer bewege als die Erde, wenn ein Ostwind entstehen sollte. Denn würde sie zu einem gänzlichen Stillstande gebracht, so würde das, was auf der Erde ist, dergestalt wider die Luft gestoßen werden, daß alles den äußersten Sturm empfände, und kaum Berge im Stande seyn würden, diesen Widerstand auszustehen. Denn da die Luft sich mit dem stärksten Sturme in einer Stunde nur ungefähr 45 englische, oder wenn ich fünf englische Meilen auf

eine

eine deutsche rechne, neun derselben fortbewegt; ein Punct aber unter und bey der Linie in acht Minuten 33; und folglich in einer Stunde 247 deutsche Meilen fortläuft: so würde der Sturm, welcher mitten auf der Erde entstünde, wenn die Luft in ihrer Bewegung um die Achse der Erdkugel ganz zur Ruhe käme, über zwey und zwanzig mal stärker seyn, als ein Sturm, der die stärksten Bäume niederreißt. Denn es ist gleichviel, ob wir ruhen und die Luft wider uns mit einer gewissen Geschwindigkeit beweget wird, oder, ob die Luft ruhet, und wir mit eben derselben Geschwindigkeit wider sie fortgerücket werden. Es darf derowegen die Luft mitten auf der Erde nur um den zwey und zwanzigsten Theil ihrer Geschwindigkeit, mit welcher sie sich um die Achse der Erde wälzet, verlieren, so hat man schon einen heftigen östlichen Sturm. Wenn aber ein Westwind entstehen soll, so muß diese Geschwindigkeit vermehret werden. Denn die Luft drehet sich mit der Erde von Abend gegen Morgen um deren Achse. Geschieht dieses mit gleicher Geschwindigkeit, so kann gar kein Wind gefühlet werden. Soll er aber aus Westen empfunden werden, so muß die Bewegung der Luft von Westen gegen Osten stärker werden, als die Bewegung der Erde. Nun aber gehen wenigstens an der Erde die Winde, sie mögen sanft oder heftig seyn, mit gewissen Stößen. Wird nun die Luft bey dem Ostenwinde mit einem Stoße aufgehalten, so wird sie sich erstlich an demselben Orte, wie ein Strom, der aufgehalten wird, in die Höhe thürmen, und eine solche Luftsäule aus zwo Ursachen schwerer werden: erstlich, weil mehr Luft über einander

zu stehen kömmt, zweytens, weil nach den Gründen der Naturlehre ihr Druck gegen die Erde so viel zunimmt, als sie in ihrer Bewegung um die Achse der Erde aufgehalten wird. Wenn derowegen ein solcher Stoß nachläßt, so wird dergleichen Luftsäule, wegen ihrer überwiegenden Schwere, einen Schuß nach der Erde thun, und eine große Mischung der untern und obern Luft verursachen. Der Westwind aber geht mit dem ordentlichen Strome der Luft um die Achse der Erde, und vermindert folglich den Druck der Luft nach der Erde, und die angeführten Ursachen einer stärkern Mischung der obern und untern Luft fallen hinweg, und er wird folglich ordentlicher Weise nicht so kalt machen, als der Ostwind. Jedoch kann man auch Fälle gedenken, da der Westwind, eben wie der Ostwind, die Mischung der obern und untern Luft, und folglich die Kälte sehr befördern muß, wie man denn Exempel genug hat, daß es mit Westwinden stark friert. Es kann nämlich der Westwind entstehen, wenn gegen Osten die Luft verdünnet und leichter wird, und die Luft von Westen nachschießt. Alsdenn wird keine so gar große Vermischung der Luft geschehen. Entsteht aber der Westwind daher, daß von Westen gegen Osten durch allerhand Ursachen ein Druck mit Stößen geschieht, der die Luft nach Osten zu mit Gewalt dringt und überwältiget, so wird eine solche Vermengung der Luft geschehen, als wenn ein schneller Strom in ein stilles Wasser, oder einen andern Strom stürzet. Und in diesem Falle wird der Westwind kalt seyn. Wer die Lehre von zusammengesetzten Kräften und Bewegungen versteht, wird die gegebene Muth-

maßung

maßung auch leicht auf die nächsten Nebenwinde des Ostwindes anzuwenden wissen, und wenn er die folgende Muthmaßung dazu nimmt, leicht erklären können, warum der Nord-Ostwind insgemein pflege vorzüglich kühl und kalt zu seyn *).

§. 25. Warum ist aber der Nordwind insgemein kalt, und der Südwind warm? Hiervon kann ich weniger mit einiger Wahrscheinlichkeit sagen, als von den Ost- und West-Winden. Ist vielleicht auch ein flüßiger Körper, der von dem Südpol um die ganze Erde gegen den Nordpol geht, und überhaupt um die Sonne herum fließt und verursachet, daß die Luft leichter von Süden nach Norden, als von Norden gegen Süden, zu bewegen, und daher macht, daß bey dieser letzten Bewegung die obere Luft mehr mit der untern vermischt wird, als bey der ersten?

Ist

*) Diese letztern Erklärungen halte für die schlechtesten in dieser ganzen Abhandlung. Ich habe sie nur hergesetzet, ob sie vielleicht zu gründlichern Gedanken Gelegenheit geben möchten. Ich habe gesuchet wahrscheinlich machen zu können, daß die Nord-Nord-Ost und Osten-Winde insgemein aus der obern kalten Luft schräg gegen die Erde herab giengen, und hergegen die Süd- und Westen-Winde unten auf der Erde entstünden und gerade fortliefen, und folglich insgemein keine so starke Mischung der obern und untern Luft verursachten. Ich habe gehoffet, in dem Stande der Wolken gegen die Erde, bey den verschiedenen Winden, Gründe für diese Muthmaßung zu finden. Weil ich aber erst ungefähr ein halbes Jahr darauf geachtet habe, so bin noch nicht im Stande, etwas zuverläßiges davon herzusetzen.

Ist dieses vielleicht der Strom, welcher die Magnetnadel bewegt? Es ist dieses ein bloßer Einfall meiner Einbildungskraft, den die Vernunft noch mit nichts unterstützen kann. Es führen aber dergleichen unbewiesene Gedanken bisweilen auf die Wahrheit. Ich hoffe derowegen ohne die Peitsche der Gelehrten davon zu kommen, wenn ich einen so unreifen Gedanken vortrage. Es folget aber aus dieser Erklärung, daß der Nordwind ordentlicher Weise nicht nur auf der nordlichen Seite der Linie, sondern auch auf der Südfläche des Erdballens müßte kalt, und der südliche Wind warm seyn. Ich habe nachgesucht, ob ich einige Spuhren davon finden könnte, und ich habe folgendes angetroffen: In den Königreichen Kongo und Angola, welche zwischen dem zweyten und eilften Grade südlicher Breite liegen, wehen im Winter Nordwinde, die sich bald ein wenig nach Westen, bald aber etwas nach Osten drehen, und im Sommer haben sie Süd- und Südost-Winde. Nun verursachen diese nördlichen Winde zwar in der Ebene so wenige Kälte, daß es öfters im Winter, welcher hauptsächlich im regnichten Wetter besteht, wegen der Nähe der Sonne und der erhitzten und in Gährung gebrachten Dünste, heißer ist, als im heitern Sommer, und wenn es ja kalt wird, so gleicht die Kälte der Herbstluft zu Rom. Indessen verursachet der Nordwind doch auf den etwas weiter von der Linie gelegenen Gebirgen Schnee *). Auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung, welches schon über vier und dreyßig Grad auf jener Seite der

*) Allgemeine Historie der Reisen Band V. S. 68. 69.

der Linie gegen Süden liegt, herrschet des Winters ebenfalls der Nordwestwind, welcher hier vermuthlich, wie in dem nächst angränzenden Königreiche Angola, auch zu Zeiten ganz nördlich seyn wird, und des Sommers haben sie Südostwind. Hier bekommen sie bey den nördlichen Winden schon solche Kälte, daß das Wasser zu Zeiten mit einer ob wohl ganz dünnen Rinde von Eise beleget wird, welches aber bey Tage gleich wieder schmelzt. Uebrigens ist bey ihnen der Nordwestwind überhaupt, wie er bey uns im Herbste ist, nämlich rauh, kalt und unangenehm *). Der sanfteste und angenehmste Wind aber auf dem Cap ist der Südwestwind, welcher im März und September daselbst wehet, wenn die beyden vorhin genannten Hauptwinde sich umsetzen. Das Land befindet sich alsdenn am allerbesten, und die Menschen erquicken sich recht bey diesem Winde **). Wäre nun der Südwind auf dem Cap das, was bey uns der Nordwind ist, so müßte der Südwest daselbst die Eigenschaft haben, die bey uns der Nordwest hat, und der Nordwest müßte daselbst ein angenehmer warmer Wind seyn, welches sich aber anders verhält.

Ich habe Gelegenheit gehabt, einen verständigen Mann zu sprechen, welcher die Reise nach dem Cap in Africa zweymal gethan, und daselbst einige Jahre die Aufsicht über gewisse Landgüter gehabt hat. Dieser hat mir versichert, daß er sich gar genau erinnere, wie auf der südlichen Seite der Erde, wenn man

*) Allgemeine Historie der Reisen Band V. S. 182.
**) Kolbens Beschreibung vom Cap der guten Hoffnung, Th. I. Brief XXI. Seite 311.

man erst einige Grade von der Linie gekommen, so wohl weit von den Küsten auf der See, als auch auf dem Lande, der Nordwind vorzüglich rauh und kalt, und der Südwind insgemein angenehm und warm sey. Besonders nehme man dieses auf dem Cap fast ohne Ausnahme wahr.

§. 26. In dem südlichen Theile von America findet man eben dasselbe. In der Reisebeschreibung des **Ulloa** welche den 9ten Theil der **allgemeinen Historie der Reisen zu Wasser und zu Lande** ausmachet, habe ich Nachrichten angetroffen, welche dieses hinlänglich bekräftigen. Zu Quito sind nach seiner Anzeige die Nord- und Nordost-Winde sehr kalt. §. 216.

Er meldet ferner §. 510. daß auf der Südseite der Erde, in der Südsee, 20 Grade von der Linie, und weiter nach dem Süderpole die Nordwinde diejenigen seyn, welche im Winter am mehresten herrschen. Er bestimmet diese Winde noch näher unten auf dieser Seite, und oben auf der folgenden, wo er anzeiget, daß es eigentlich Winde seyn, welche zwischen Nord und Nordwest streichen, die im Winter daselbst vorzüglich blasen, und eben die Wirkungen hervor bringen, die sie bey uns und auch auf dem Cap haben, nämlich ein stürmisches, ungestümes und rauhes Wetter.

Eben so herrschet der Nordwind in den südlichen Gegenden von America, so über 20 Grade von der Linie abliegen, des Winters auf dem festen Lande. **Ulloa** berichtet S. 528. daß die Stadt **Conception** in **Chile**, welche über 36 Grade von der Linie nach Süden liegt, des Winters den Nordwinden ausgesetzt sey, und es daselbst kälter werde, als in den südli-

südlichen Provinzen in Spanien. Und von der Stadt Santjago, welche von der Küste entfernet, und tief in das Land von Chile hinein liegt, schreibt er S. 542. daß sie beynahe einerley Witterung mit der Stadt Conception habe.

In der Landschaft Paragay in Südamerica verderbt der Nordwind die Weintrauben. Der Schiffscapitain, Woodes Rogers, saget in seiner Reisebeschreibung, daß die Mißionairs, so sich daselbst aufhalten, eine große Menge Weintrauben zögen, aus welchen sie eine ansehnliche Menge Wein presseten, wenn ihnen anders die Ameisen, die Wespen, die Vögel, oder die Nordwinde nicht zuvor kämen. Man lese dieses in Voyage autour du Monde commencé en 1708. et fini en 1711. par le Capitaine *Woodes Rogers*, Traduit de l'Anglois T. I. à Amsterdam 1716. p. 138. Es steht zwar nicht dabey, daß der Nordwind daselbst den Trauben durch seine Kälte nachtheilig werde. Da aber der Verfasser dieser Nachricht ein Engländer, und nicht anzeiget, auf was für Art die Nordwinde die Trauben in Paragay verderben, so ist höchst wahrscheinlich, daß solches durch keine andere Wirkung geschehe, als die ihm von den Nordwinden in Europa bekannt gewesen, wo die Nordwinde Kälte und Frost verursachen, und den Trauben dadurch schädlich werden. Würden die Trauben daselbst von den Nordwinden auf eine den Europäern unbekannte Art verdorben, so würde es der Verfasser ohne Zweifel angezeiget haben. Ich schließe also hieraus, daß der Nordwind auch in der Landschaft Paragay Kälte bey sich führe. Eben dieser Schiffscapitain meldet, daß er

unter den magellanischen Inseln einmal im December und einmal im Jenner, und also recht in dem dortigen Sommer bey einem Nordwest- und Nordnordwest-Winde eine merkliche Kälte empfunden. Man lese bey ihm hiervon T. I. p. 161. und 170.

Man kann mir aus des **Ulloa** Reisebeschreibung entgegen setzen, daß er von dem Südwinde ausdrücklich melde, daß er auf der Südsee und ihren Küsten kalt sey, und zur Ursache davon angebe, daß der Südwind daselbst noch Kälte von dem gefrornen Südpole hätte, wovon er herkäme. Er macht diese Anmerkung bey der Beschreibung von **Lima** S. 404.

Wenn man aber alles zusammen nimmt, was **Ulloa** davon beybringt, so wird man finden, daß aus seiner Erzählung hiervon nichts wider meine Muthmaßung zu schließen sey. **Ulloa** führet nichts an, daraus man auf eine vorzügliche Kälte des Südwindes vor andern Winden zu **Lima** den Schluß machen könnte. Der Südwind, oder vielmehr ein südöstlicher Wind wehet zwar zu **Lima** des Winters: eben derselbe Wind aber herrschet daselbst des Sommers. Nur ist er im Winter stärker, und im Sommer gelinder. Und die gar gelinde Kälte, so er daselbst verursachet, rühret mehr von den dicken Nebeln und beständigen Wolken und Staubregen her, welche im Winter daselbst beständig sind, und die Sonnenstrahlen lange Zeit zurück halten, als von dem Winde. Jedoch trägt der Wind das Seinige auch dazu bey. Denn alle Winde machen ordentlicher

cher Weise *) eine erhitzte Luft, unserer Empfindung nach **), kühler, indem alsdenn die unsern Körper umgebende, und von demselben erwärmtere Luft weggetrieben, und unser Leib immer mit frischer Luft umgeben wird, die noch nicht so erwärmet ist, als sie durch die Ausdünstungen unsers Körpers zu werden pflegt, wenn sie nicht oft durch andere abgewechselt wird.

Ferner bemerket **Ulloa** ausdrücklich S. 405. daß der Wind, so des Winters zu **Lima** wehet, ein Südwind genannt werde, er habe aber seinen Strich beständig zwischen Süden und Südosten. Nun aber folget nach derjenigen Muthmaßung von der Beschaffenheit der Winde, so ich in dem bemeldeten Stücke der hiesigen Anzeigen vorgetragen, daß ein südöstlicher Wind insgemein schon etwas frischer sey, als ein Südwind. Aus allen den beygebrachten Umständen folget also noch nichts wider meine Muthmaßung, daß der Nordwind über den ganzen Erd-

 boden

*) Eine Ausnahme hiervon machen die heißen und erstickenden Winde in Persien, deren oben §. 13. gedacht worden.

**) Ob gleich insgemein ein jeglicher Wind, wenn er einige Stärke bekömmt, und einen großen Theil des Dunstkreises in Bewegung setzet, eine erhitzte Luft wirklich kühler macht, indem er die obere kältere Luft mit der untern vermischet: so kann man doch durch das Thermometer wahrnehmen, daß diese Wirkung nicht allezeit erfolget, besonders wenn der Wind gar schwach ist. Indessen aber macht er doch unserm Körper eine Erfrischung, und das Gefühl einer Abkühlung aus der oben angezeigten Ursache.

boden vorzüglich kalt, und die Südwinde vorzüglich warm seyn.

Die Ursache, welche **Ulloa** von der Kälte des Südwindes zu **Lima** angiebt, fällt auch ganz hinweg, wenn man verschiedene seiner Wahrnehmungen zusammen hält. Er nimmt an, daß der Südwind auf dem südlichen Theile des Erdbodens die Luft erfrische, weil er von den kalten Gegenden des Südpols Kälte mitbringe. Er führet aber selber folgende Erfahrungen an, welche diese Meynung gänzlich aufheben. **Lima** liegt fast in der Mitte zwischen der Linie und dem südlichen Wendezirkel. Sie liegt folglich der Stadt **Conception** um verschiedene Grade gegen Norden. Und wenn man aus der Landschaft **Paragay** nach **Lima** zu Lande reisen will, muß man seinen Weg nach einem nordwestlichen Striche nehmen. **Lima** aber hat seinen Winter mit **Chile** und **Paragay** zugleich. **Ulloa** bemerket dieses von **Chile** in folgenden Worten, welche S. 509 und 510 stehen: „Der Winter und seine Stürme fan„gen sich an den hiesigen Küsten (nämlich von Chile) „zu eben der Zeit an, wie bey **Lima** und den Thä„lern. Der Winter dauret nämlich vom Brachmo„nate bis in den Wein- und Wintermonat. Am „stärksten aber ist er im August und Herbstmonate. „So lange er dauret, ist man niemals vor Stürmen „sicher, und sie pflegen sich immer plötzlich einzustel„len. In einer größern Höhe, über 35 und 36 „Grade hinaus, und vom 40sten Grade an, nimmt „der Winter seinen Anfang zeitiger, nämlich im „April, und auch wohl zu Anfange dieses Monats. „Er endiget sich aber auch später, wie man gemei-

„niglich

„niglich wahrnimmt.„ Von der Landschaft Paragay liest man eben dergleichen in andern Reisebeschreibungen, z. E. bey dem schon mehr angezogenen **Woodes Rogers.** Nun aber meldet **Ulloa** weiter, wie wir oben die Stellen schon angezogen haben, daß man so wohl auf der Südsee, als auch in Chile, in den Gegenden, die über 20 Grade von der Linie entfernet sind, des Winters vornehmlich Nord= oder eigentlicher Nordwest= und Nordnordwest= Winde habe. Ich habe Ursache, von der Landschaft Paragay ebenfalls zu muthmaßen, daß daselbst mit dem Winter die nördlichen Winde zu herrschen anfangen, weil sie daselbst zu Zeiten die Weinlese vernichten. Zu **Lima** aber herrschet alsdenn der Süd= oder eigentlicher ein Südostwind. Aus der Zusammenhaltung dieser Erfahrungen aber ist klar am Tage, daß der Südostwind zu **Lima** nicht von dem Süderpole herkomme, und seine Erfrischung von da her mitbringe. Denn sonst müßte in den Gegenden, die über 20 Grade von der Linie weiter nach dem Süderpole liegen, zu eben derselben Zeit ein gleicher Wind herrschen. Daselbst aber bläst alsdenn, wie **Ulloa** selbst berichtet, gerade ein gegenseitiger Wind, nämlich ein Nordwestwind.

Es erhellet dieses noch mehr, wenn man bedenkt, daß zu **Lima** der südliche Wind Winter und Sommer fast beständig wehet. Wer aber den **Ulloa**, den Anson, den **Woodes Rogers** und andere liest, die die Gegenden von den magellanischen Inseln und von Paragay vorbey geschifft sind, der wird wahrnehmen, daß die Winde daselbst sehr veränderlich sind. Sollten nun die Südwinde zu **Lima**

von dem Süderpole herkommen, so müßten in den itzt benannten Gegenden eben diese Südwinde durch das ganze Jahr den Vorzug haben, wovon aber das Gegentheil offenbar ist. Es ist also überhaupt falsch, daß die kalten Winde ihre Kälte von den mit Eis und Schnee belegenen Polarländern herbringen sollten.

§. 27 a). Ich habe gewünschet, in den Nachrichten von denen, welche um die magellanische Küsten in die Südsee geschiffet sind, nähern Unterricht von den daselbst kalten und warmen Winden zu finden: ich habe ihn aber bisher vergeblich gesuchet; ich habe indessen auch nichts gefunden, was meine Muthmassungen aufhöbe. Ich habe die Nachrichten von drey Reisen gelesen, welche um Südamerica und die magellanischen Küsten geschehen sind. Die eine Reise hat Wilhelm Schouten gethan, und man findet sie in der Historia Indiae Occidentalis. Sie ist um das magellanische Eiland im Hornung und März, und also im Herbste derselbigen Gegend geschehen. Sie haben fast beständig mit Westwinden zu thun gehabt, die sich bald etwas gegen Süden, bald gegen Norden gewendet, und ihnen Sturm, Schloßen und Schnee mit untermischtem Regen verursachet. Von einem Nordwest- und Nord-Nord-West-Winde wird angemerket, daß er ihnen etliche Tage nach einander Kälte und eine große Menge Schloßen und Schnee ohne Regen gebracht, da bey den West- und Süd-Winden Schloßen und Regen gefallen. Es wird zwar auch einer großen Kälte und schauderichten Wetters bey einem Südwestwinde gedacht, es wird aber die eigentliche Beschaffenheit desselben

selben nicht genau bestimmt, und es hat auch nur einen Tag gedauret. Da sie gegen Chili gekommen, haben sie mit Süd- und Süd-Süd-West-Winden schön Wetter bekommen. Es wird dabey keiner Kälte erwähnet, da selbige doch im Vorhergehenden verschiedentlich bemerket worden. Ich muthmaße also, daß dieser Wind nicht sonderlich kalt gewesen, ungeachtet man damals Winter in selbiger Gegend gehabt *). Dampier hat dergleichen Reise auch in einem Hornunge und Märze gethan. Er gedenket gar nichts von der Kälte, sondern erwähnet eines Sturms und Regens, welcher vom 14. Hornung bis zum 1. März gedauret, und wobey der Wind Südwest, Süd-Südwest und West gewesen. Der Südwestwind ist also damals nicht einmal so kalt gewesen, daß er Schnee verursachet hätte. Der Südostwind hat ihnen schön Wetter gebracht. Ob es aber kalt oder warm dabey gewesen, wird nicht gemeldet **). Der Admiral Anson hat diese Gegenden ebenfalls in ihrem Herbste und Anfange des Winters, nämlich im Märze und April umschiffet. Er hat fast beständig Westwinde gehabt, und wenn man dasjenige mit Achtsamkeit überleget, was er gegen das Ende der 83. Seite von dem Ursprunge und der Richtung der dortigen heftigen Winde anmerket, und zugleich seine Charte von Südamerica zu Hülfe nimmt, und den Lauf seines Schiffes nebst der Richtung der Ströme in dem Meere, welche hier mit dem Winde zu gehen

 pflegen,

*) Americae seu Indiae Occidentalis Historia Part. XI. p. 15. 16. Edit. Oppenheimens. 16 9.

**) Nouveau Voiage autour du Monde *Guillaume Dampier* Tom. I. p. 91.

pflegen, wahrnimmt, so muß man schließen, daß von Cap Horn bis zum Cap Noir Nordwestenwinde geherrschet haben. Mit diesen West- und Nordwest-Winden hat er aber die Witterung gehabt, welche wir auf der Nordseite der Erde in einer gleichen Weite von der Linie in einer ähnlichen Jahreszeit mit eben demselben Winde zu haben pflegen. Sie haben nämlich Hagel und Schnee mit Regen vermischt, zu Zeiten auch lauter Schnee und Frost mit sich geführet *). Anderer Winde wird wenig und ohne Umstände gedacht. Ich kann also mit keiner Zuverlässigkeit festsetzen, welcher Wind gegen den Südpol unter America vorzüglich kalt oder warm sey, jedoch wird auch meine obige Muthmaßung von der vorzüglichen Kälte des Nordwindes auf der Südseite der Erde durch nichts entkräftet. Vielmehr wird sie dadurch in etwas bestärket, daß Dampier mit Südwestwinden keinen Schnee, sondern nur Regen, und Wilhelm Schouten mit Nordwestwinden Schnee ohne Regen gehabt.

§. 27 b). Es kann meiner Muthmaßung auch nicht entgegen gesetzet werden, daß man auf der Insel Java und einigen andern Orten zwischen den Wendezirkeln mit dem Westwinde Winter, und mit dem Ostwinde Sommer habe. Der Winter besteht daselbst in nichts anders, als in einem regnichten Wetter, welches in Java nur, wenn es Tag und Nacht anhält, eine merkliche Abkühlung der Luft verursachet. Denn auf Java hat man diesen Winter nicht zu der Zeit, wenn die Sonne am weitesten von ihnen

*) Ansons Reise um die Welt, I. Buch, VIII. Hauptst. Seite 73. 74. 78.

ihnen und in den nördlichen Zeichen ist. Man hat daselbst den Winter oder die Regenzeit, wenn ihnen die Sonne gerade über dem Kopfe steht, nämlich vom November oder December bis zu Ende des März *). Ein farenheitisch Thermometer steigt nach den Beobachtungen des Herrn D. Kriel zu Batavia, wenn es im Schatten hängt, bey der größten Hitze auf 84 bis 88 Grad. In den offenbaren Sonnenstrahlen aber auf 94 bis 98 Grade. Diese Höhe hat es daselbst fast immer, es mag Sommer oder Winter seyn. Der Herr D. Kriel hat nur ein einzigmal wahrgenommen, daß das Thermometer auf 78 Grad gestanden, und das zu einer Zeit, da es Tag und Nacht entsetzlich geregnet. Da nun hierbey die Sonne nicht geschienen, so nehme ich diese Wärme als eine Wärme im Schatten an. Folglich ist der Unterschied der dortigen größten Wärme im Schatten, und der geringsten, die ich daher ihre größte Kälte nennen muß, nur 10 Grad **). Wie geringe dieser Unterschied, mag aus folgenden erhellen. Der Herr Professor Hanau hat zu Danzig wahrgenommen, daß das farenheitische Thermometer in heißen Tagen im Schatten auf 90 Grad gestiegen, und in einer strengen Kälte 42 Grad unter den Punct des Gefrierens herunter gefallen ***). Dieses ist ein Unterscheid der Hitze

*) *Valentyn* Oud en Nieuw Oost-Indien. Tom. IV. P. I. p. 230.

**) Hamburgisches Magazin Band V. Stück III. Seite 263. 264.

***) Hamburgisches Magazin Band V. Stück III. Seite 266. 267.

und Kälte von 132 Grad. Der Westwind verursachet folglich auf Java keine Kälte. Man kann vielmehr zeigen, daß der Ostwind, welcher im Sommer, oder in der trocknen Zeit, nämlich vom März bis October daselbst herrschet, mehr kühlen müsse, als der Westwind. Nach der Wahrnehmung des Herrn D. Kriel hat man zu Batavia insgemein im Sommer und Winter einerley Hitze. Da nun bey den häufigen Wolken und heftigen Regen, welche im Winter, oder eigentlich in der Regenzeit, mit dem Westwinde kommen, die mehreste Zeit eben dieselbige Hitze bleibt, die man in der trockenen Zeit empfindet, und in der trockenen Zeit, da man über sechs Monate heitern Himmel hat, die Hitze nicht sonderlich zunimmt, so muß eine Ursache vorhanden seyn, welche bey einem so langen Sonnenscheine die Luft immer wieder eben so abkühlet, als sie im Winter durch die Wolken und häufigen Regen erfrischet wird. Valentyn berichtet uns, daß solches die Winde thun und verursachen, daß es zu Batavia nicht so bethauet sey, als es zu Zeiten bey heißen Tagen in Holland ist. Da nun in der trockenen Zeit östliche Winde daselbst herrschen, so kühlen selbige bey heißem und anhaltendem Sonnenscheine so viel, als die Westwinde nebst abwechselnden Regen und Gewölke. Der Ostwind muß folglich daselbst an und vor sich mehr kühlen, als der Westwind *).

Ich meyne also, daß diejenige Muthmaßung, welche ich von der eigentlichen Beschaffenheit der Nord- und Ost-Winde beygebracht habe, durch diese

itzt

*) *Valentyn* Oud en Nieuw Oost-Indien Tom. IV. P. I. p. 230.

itzt angezeigten Erfahrungen in etwas bestärket werde.

§. 28. Zum Beschlusse mache ich noch eine Anmerkung. Ich habe bewiesen, daß der Ostwind von einer ganz andern Beschaffenheit sey, als der Westwind. Bey der Empfindung des Ostwindes wird die Luft, welche sich mit der Erde vom Abend gegen Morgen beweget, in dieser Bewegung nur in etwas aufgehalten. Wenn aber der Westwind wehen soll, so muß die Bewegung der Luft, welche sie allezeit vom Abend gegen Morgen mit der Erde gemein hat, etwas geschwinder werden. Ich habe daselbst aus gewissen Gründen gemuthmaßet, daß die Nordwinde eine ähnliche Beschaffenheit mit den Ostwinden, und die Südwinde mit den westlichen hätten. Sollte ich hierbey keinen Fehlschluß gemacht haben, so könnte man daraus mit leichter Mühe einen Theil des Steigens und Fallens des Barometers erklären.

Es ist eine schon ausgemachte Sache, daß das Steigen und Fallen des Barometers nicht so sehr von dem Wetter, als von den Winden, abhange. Mit Nord- und Ost-Winden steigt es gemeiniglich, und fällt bey Süd- und West-Winden. Da man derowegen zu Constantinopel den Regen mit Nordwinden bekömmt, und bey Südwinden schön Wetter hat, so steigt daselbst das Barometer bey regnigtem Wetter, und fällt bey angenehmen Sonnenscheine. Man lese dieses in den Breslauischen Sammlungen, XXII. Versuch, oder den November von 1722. Seite 544 u. f.

Wer die Mathematik, und die Regeln einer zusammengesetzten Bewegung und der Schwere versteht,

steht, der wird aus meiner Hypothese oder angenommenen Meynung von den Winden leicht einsehen, daß nach derselben die Vis centrifuga bey den Ostwinden in etwas gemindert werde, welche sonst die Luft bey ihrer Bewegung mit der Erde vom Abend gegen Morgen um die Achse der Erde hat. Folglich gewinnt ihre Vis centripeta, oder Schwere so viel, als die Vis centrifuga abnimmt, und folglich muß das Barometer steigen. Hingegen bey den Westwinden wird die Vis centrifuga der Luft stärker, und folglich die Vis centripeta, oder Schwere um eben so viel geringer, und daher muß das Barometer fallen. Eben dieses mußte denn auch bey den Nord- und Süd-Winden wegen ihrer Aehnlichkeit mit den Ost- und West-Winden geschehen. Das Barometer mußte mit Nordwinden ordentlicher Weise steigen, und mit Südwinden fallen. Es folgete hieraus noch ferner, daß die Luft bey den Nordostwinden insgemein am schweresten seyn mußte. Denen, welche Mathematik und Physik verstehen, habe ich schon genug gesaget, um mich hierüber verständlich zu machen: andern aber würde ich dunkel bleiben, wenn ich diese Sache gleich mit mehreren Worten vortragen wollte.

§. 29. Ich mag voritzt nichts mehr hinzu setzen, um meine Muthmaßungen auszuschmücken. Ich will erst abwarten, ob Verständige sie einer weitern Ausführung würdig achten. Vielleicht weiß jemand eine oder etliche Erfahrungen, die dieses ganze Gebäude, welches ich so mühsam in meinem Gehirne aufgerichtet, über einen Haufen werfen. Sollte dieses geschehen, so werde ich zwar eben den Schmerz empfin-

empfinden, welchen die Kinder fühlen, wenn ihnen ein Kartenhaus, noch ehe es recht fertig ist, umgeblasen wird. Er wird aber bey mir eben so bald verschwinden, wie bey jenem kleinen Geschlechte, und ich versichere, daß ich weder, wie ein Gelehrter, gelehrteigensinnig auf meinem Kopfe bestehen, noch weniger aber diejenigen, so anderer Meynung sind, für finstere Köpfe achten und schelten, und mich allein für klug halten werde. Ich füge noch mein eigen Urtheil von dieser Abhandlung hinzu. Gesetzt, alle meine Muthmaßungen wären wahr, so hätte ich doch nur höchst wenig erkläret. Ich weiß noch gar nichts von der innern Natur, und dem ersten Stoffe des Feuers, und wie es eigentlich Wärme erzeuget, zu sagen. Ich kann folglich auch von der Erzeugung der Kälte keinen deutlichen Begriff geben. Ich rede von Auflösungen und Gährungen, die in der Luft eine Wärme verursachen. Welches sind aber eigentlich die gährenden Dünste? Woraus bestehen sie? Was für eine Verhältniß und Bewegung haben die Theile gegen einander? Warum entsteht daher eine Wärme? Warum sind dergleichen eben an diesem Orte, und an den benachbarten Gegenden nicht? Warum sind sie an eben demselben Orte das eine Jahr häufiger, wie in andern? Warum halten sie sich das einemal lange Zeit, das anderemal nicht? Ich weiß auf alle diese Fragen nichts, gar nichts zu antworten. Ich rede von Winden, welche warm oder kalt machen. Wie und wo entstehen sie eigentlich? Wo fangen sie an? Wo hören sie auf? Was bestimmet ihre Richtung und Gränzen? Warum haben wir heute Nord- und

morgen

morgen Süd-Wind? Warum herrschet an diesem Orte das eine Jahr dieser, das andere Jahr ein gegenseitiger Wind am mehresten? Ich muß die Hand auf meinen Mund legen, und meine Unwissenheit bekennen. Noch mehr: ich habe es gesagt, und jedermann sagt es, die Sonne mache warm. Wie aber? Fließt die Wärme von ihr herab auf unsern Erdboden? Oder setzet sie nur die dünne Himmelsluft in eine Bewegung, welche bis auf die Erde fortgeht und das daselbst befindliche aber ruhende Feuer aufwecket und in Bewegung setzet? Und wenn dieses ist, wie geschieht solches? Wenn man mir diese Fragen hätte vorgelegt, als ich den philosophischen Ehrenhut suchte, ich wäre nimmer Magister geworden. Doch vielleicht hätte ich es damals ganz stolz und unerschrocken gewagt, mit einer gelehrten Mine darauf zu antworten. Itzo aber erschrecke, erstaune und verstumme ich. Wenn derowegen meine Einbildungskraft und Vernunft so glücklich gewesen, daß sie anjetzt lauter wahre Muthmaßungen zur Welt gebracht, was hätte ich denn gesagt? Dieses: Wenn die Sonne auf eine mir unbekannte Art die Fläche der Erde, die Luft und die Körper, so darinne sind, erwärmet, und etwa noch eine Gährung oder andere, theils bekannte, theils unbekannte Ursachen, welche die von uns noch nicht begriffene Natur zu wärmen haben, hinzu kommen, so wird es in freyer Luft warm, oder auch heiß. Weil nun die bloße Luft nicht viel Feuer fassen und halten kann, die schwerern Körperchen aber, so darinne schwimmen, und nach einer uns verdeckten anziehenden Kraft das Feuer mehr an sich ziehen, und in seiner

Wirksam-

Wirksamkeit erhalten, wegen der abnehmenden Schwere der Luft nicht gar hoch steigen können, so ist es in der obern Luft sehr kalt. Wenn nun die wärmenden Ursachen abnehmen, oder auf eine uns insgemein verborgene Art, gehindert werden, und Winde, deren Ursprung, Anfang und Ende wir auch nicht wissen, die obere kalte Luft mit der untern vermischen, so wird es kühle und kalt. Quantum est, quod nescimus? Wie gar schlecht steht es um unser Wissen! Am glücklichsten scheine ich mir gewesen zu seyn, wenn ich anderer Gebäude niedergerissen habe. Mir wird aber Angst, wenn ich mein eigen Gebäude ansehe. Es ist viel leichter niederzureißen, als geschickt aufzubauen.

Ich wünschte, daß alle Lehrer junger Leute so redlich und offenherzig seyn möchten, daß sie ihnen nicht nur sagten, was sie wüßten, sondern auch anzeigten, was man nicht weiß; und daß man Muthmaßungen und vollkommen bewiesene Wahrheiten wohl von einander unterschiede. Wir würden gewiß nicht so viele gelehrte Gecken, eigensinnige Zänker, und auch nicht so viele hochtrabende und so groß Geräusch machende Freydenker, sondern demüthige, bescheidene und gelehrige Weisen haben.

Warum ist man aber in Untersuchungen von Dingen, wo man nicht mehr Gewißheit zu hoffen hat, so geschäfftig, und warum bleibt man mit seinen Muthmaßungen nicht zu Hause? Ich will die wahren Ursachen hievon angeben. Die Erwachsenen und Alten, und auch selbst die Gelehrten, bleiben in ihrer Maaße so wohl Kinder, als die, welche wir eigentlich mit diesem Namen belegen. Die

Alten

Alten spielen und suchen ihren Zeitvertreib so gern, als die Jungen. Der eine sucht ihn in einem Lomber, der andere in einem Triset, der dritte in einem Schach= oder andern Spiele. Ein anderer aber spielet mit veralteten Worten, und wieder ein anderer kramt mit alten Kleidern, so man vor tausend Jahren getragen. Und wer kann es den andern verargen, wenn sie bisweilen ihren Zeitvertreib darinne suchen, daß sie Häuserchen bauen, von welchen sie glauben, daß sie den weisen Weltbau vorstellen? Und was mich insbesondere betrifft, so habe ich bey diesem Aufsatze folgendes empfunden und gedacht. Meine Neubegierde hat ein Vergnügen dabey gefühlt. Vielleicht wird dadurch auch bey andern in diesem Triebe eine kleine Belustigung verursachet. Vielleicht bringt mancher eine Stunde damit hin, die er sonst in Visitenstuben zubrächte, wo er gleichfalls nichts als Tand hörete. Ferner giebt er Papiermachern und Buchdruckern einen kleinen Gewinnst. Und wer weiß, ob er einem andern nicht dadurch zu einem Vergnügen wird, daß selbiger etwas in die Hände bekömmt, das er widerlegen kann, und vielleicht gewinnt am Ende die Wahrheit dadurch noch etwas. Wenn fehlet es uns wohl an Entschuldigungen?



* *

IV.

Dr. Friedrich August Cartheusers Beobachtungen von Crystallisirung der feuerbeständigen kalischen Salze.

Aus den Schriften der erfurtischen churf. Akademie nützlicher Wissensch. I. Th. 149. S.

§. 1.

Alle Chymisten behaupten, die feuerbeständigen kalischen Salze schießen ihrer Natur ungeachtet nicht in Crystallen an; und die Erfahrung scheint dieses zu bestätigen. Denn wenn man Auflösungen dieser Salze in Wasser durch eine gelinde Abdünstung von der überflüßigen Feuchtigkeit befreyet, und solchergestalt verdickt an einen kühlen Ort setzet: so schießen keine Crystallen an, wie von den Mittelsalzen, sondern es bleibt alles fließig; bringt man sie aber vermittelst des Feuers zur völligen Trockene: so bleibt eine unförmliche, gar nicht crystallische Masse zurück. Zwar zeiget man einige Salzcrystalle, unter dem Namen feuerbeständiger angeschossener Salze: aber wenn man ihre Natur und Zubereitung untersuchet, so findet sich, daß es keine reinen kalischen Salze sind, sondern daß man sie

mehr oder weniger mit einer Säure vermengt, und etwas zu Mittelsalzen gemacht hat, es mag nun diese Säure aus einem mineralischen Schwefel, den man über den Laugensalzen verbrannt hat, oder aus den Pflanzen selbst, oder wie einige wollen, selbst aus der Luft, der diese Salze eine Zeitlang ausgesetzt gewesen sind, herkommen. Solchergestalt wird es nicht ganz unnütze seyn, wenn ich hier eine Methode mittheile, wie die feuerbeständigen kalischen Salze, oder die Laugensalze, ohne Veränderung ihrer Natur und ihrer Eigenschaften, in eine vieleckichte Crystallengestalt zu bringen sind. Ich will dieses Verfahren, das sich auf einen besondern Zusatz gründet, und mir durch wiederholte Versuche zulänglich bekannt geworden ist, nach den mannichfaltigen Umständen anzeigen.

§. 2. Man nehme feuerbeständigen Salpeter, oder gereinigte Potasche, so viel man will, und löse sie in einer mittelmäßigen Menge schlechten Wassers auf; das Wasser muß kalt seyn, zumal wenn man Potasche nimmt, damit die Theilchen des Mittelsalzes unberühret bleiben, die sich bey der Potasche zu finden pflegen, denn diese lösen sich nur in warmem Wasser auf. Man seige diese Auflösung durch, und vermische vier Theile von ihr in einem gläsernen Gefäße mit einem Theile wässerichten Salmiakgeist, der vermittelst feuerbeständigen kalischen Salzes ist gemacht worden; man kann sich statt dessen auch einer Auflösung von flüchtigem trockenen Salze, das vom Salmiak ist abgesondert worden, bedienen. Die Vermischung geschieht meistens, ohne daß es allzu trübe wird; und wenn sie vollendet ist, setze man die

Feuch-

Feuchtigkeit in gelinde Sandwärme, die man immer so stark erhalte, daß man die Hand darinnen leiden kann. So steigt zuerst ein stärkerer Uringeruch auf, der sehr scharf in die Nase dringt; indem man aber die Ausdünstung fortsetzet, wird dieser Geruch nach und nach schwächer und vergeht endlich: wenn darauf die flüßige Materie über die Hälfte abgedunstet ist, so entstehen auf der übrigen Feuchtigkeit zarte, glänzende, weiße Crystallen. Durch eine gelinde Wärme bringt man alsdenn den größten Theil dieser Feuchtigkeit nach und nach zu schönen und noch grössern Crystallen; und auf dem Boden des Gefäßes sieht man zugleich salzigte und irdische weißlichte Klümpchen, die aus der Feuchtigkeit herabgefallen sind, das Wasser löset sie auf, und bekömmt davon eine schwache Milchfarbe, ohne Abgang seiner Durchsichtigkeit. Im Winter geht diese Arbeit eben so gut von statten, wenn man die Feuchtigkeit, so bald sich die vorerwähnten kleinen Crystallen auf der Oberfläche zeigen, an einen kalten Ort bringt, wo die Anschießung in einigen Stunden vollendet wird. In beyden Fällen bleibt ein flüßiges Wesen zurück, das meistens von irdischen aschgrauen Klümpchen verunreiniget ist, und sich durch neue Abdünstung zu Crystallen bringen läßt, die aber nicht so ordentlich und fest, sondern etwas schmiericht sind.

§. 3. Trocknet man die solchergestalt erhaltenen Crystalle auf Löschpapier: so zeigen sie den Glanz, die Durchsichtigkeit, und das völlige Ansehen der Crystallen von Mittelsalzen; aber ihrer Natur und ihren Eigenschaften nach sind es feuerbeständige kalische Salze. Sie haben nämlich einen scharfen Laugenge-

gengeschmack, ohne allen Geruch; wallen mit allen Säuren stark auf, und erhalten, nach Vollendung des Aufwallens, die Beschaffenheit der Mittelsalze. In kaltem Wasser lassen sie sich leicht auflösen, machen den Veilchensaft grün; schmelzen bey stärkerem Feuer; fällen aus der Auflösung des sublimirten Quecksilbers ein orangenfarbenes Pulver, aus der Auflösung der Alaune eine weiße Alaunerde; aus der Auflösung des Eisenvitriols und des Kupfervitriols eine metallische Erde; imgleichen verschiedene andere Metalle und Halbmetalle. In der Luft zerfließen zwar diese kalischen Crystallen nicht mehr; deswegen aber hat man sie doch aus der Zahl der kalischen Salze nicht auszuschließen; denn man darf das Zerfließen nicht als ein wesentliches Merkmaal derselben ansehen, weil einige kalische Salze fast keine Feuchtigkeit aus der Luft an sich ziehen, z. E. das Sodensalz, dem doch niemand deswegen eine Stelle unter den feuerbeständigen kalischen absprechen wird. Die angeführten Umstände zeigen zulänglich, daß die erwähnten Salzcrystallen noch völlig ihre kalische Natur haben; und in dieser Absicht stimmen die Crystallen aus Potasche, mit denen, die aus feuerbeständigem Salpeter gemacht werden, vollkommen überein. Auch was die Gestalt, die Festigkeit, und die Größe betrifft, befindet sich zwischen beyderley Crystallen nur ein geringer Unterschied. Die Crystallen der Potasche lassen sich zerreiben, sind länglicht, platt, an beyden Enden abgestumpfet, oder abgekürzet, vierseitigen Pyramiden ähnlich, so daß zwo gegen über stehende Seitenflächen viel breiter, zwo andere aber

viel

viel schmäler sind. Einige von ihnen sind groß, andere klein; die meisten so groß, als ein Gerstenkorn. Die Crystallen des feuerbeständigen Salpeters sind wenig unterschieden, außer daß sie länger und schlanker sind, und gleichsam Spieße vorstellen.

§. 4. Die Crystallen, welche man aus ordentlichem reinem Weinsteinsalze, durch eben das Verfahren erhält, sind von jenen gar nicht, der kalischen Beschaffenheit nach, und nicht sehr der äußerlichen Gestalt und dem Ansehen nach, unterschieden. Ehe man aber das Anschießen vornimmt, muß die Reinigkeit des Weinsteinsalzes genau geprüfet werden, weil es zuweilen größten Theils in eine Art von Mittelsalze verwandelt ist, so daß, wie mich die Erfahrung einigemal gelehret hat, seine Auflösung im Wasser, nach einer gelinden Abdünstung, ohne einigen Zusatz, ein crystallisches Mittelsalz auf dem Boden zurück läßt, das hier und da mit wahren kalischen Klümpchen bedecket ist. Wenn man also diese Prüfung unterläßt, und dergleichen unreines Weinsteinsalz mit urinösem Geiste vermengt: so darf man sich nicht wundern, daß statt der kalischen Crystallen, octaedrische, harte, kleine Crystallen zum Vorscheine kommen, die am Geschmacke und den übrigen Eigenschaften dem vitriolisirten Weinsteine ähnlich sind, und wegen der anhängenden kalischen Theilchen, nur schwach und kurz mit Säuren aufwallen.

§. 5. Das beschriebene Verfahren, vermittelst dessen man feuerbeständige kalische Salze, nach ihrer Auflösung im Wasser, zur Crystallengestalt bringt, findet auch statt, wenn dergleichen Salze von der

Feuchtigkeit der Luft in eine fette Nässe zerflossen sind. Denn wenn man diese Nässe entweder so läßt, wie sie ist, oder sie mit Wasser verdünnet, und wässerichten Salmiakgeist in der oben erwähnten Verhältniß hinzu gießt, auch eben die gelinde Wärme dabey gebrauchet: so entstehen Crystallen, die den vorigen, der kalischen Natur, dem Glanze, der Festigkeit, und der Durchsichtigkeit nach vollkommen ähnlich sind. Die Crystallen, in welche zerflossene Potasche zusammengeht, unterscheiden sich, der Größe und der Gestalt nach, fast gar nichts von denen, welche aus der Auflösung der Potasche mit Wasser entstehen; und mit ihnen stimmen die Crystallen überein, welche zerflossener feuerbeständiger Salpeter, und zerflossenes Weinsteinsalz geben, nur daß sie breiter und zuweilen kürzer sind. Auch ist zu merken, daß im Weinsteinöle, es mag mit Wasser verdünnet seyn oder nicht, wenn man urinösen Geist hinein tröpfelt, und das Gefäße zulänglich ist erwärmet worden, weißlichte Flocken zum Vorschein kommen, die sich nach und nach vermehren, und beym Ende der Ausdünstung meistens zu Crystallen werden.

§. 6. Man kann aber durch Urinsalz und eine gelinde Wärme, nicht nur kalische Laugensalze, die aus Kräutern oder dem Salpeter, vermittelst des Feuers, bereitet sind, zu bestimmten Crystallengestalten bringen, wie bisher ist gelehret worden, sondern eben das Verfahren findet auch gewissermaßen, bey den kalischen Mineralsalzen statt, dergleichen das Sodensalz ist, das man aus unreiner spanischen Sode, durch Auslaugen und Abdünsten, erhalten

hat,

hat, welches durch vorhergehende Handgriffe auch eine ordentliche Gestalt bekömmt. Wenn man nämlich, im schlechten Wasser, so viel von diesem Salze aufgelöset hat, als sich darinnen auflösen läßt, und vier Theile dieser Auflösung mit einem Theile wässerichten Salpetergeistes vermengt: so wird diese Vermischung, an gelindes Feuer gebracht, Anfangs trübe, und es schwimmen in ihr weißlichte und glänzende Stückchen herum, die wie ungefähr eine Gallerte aussehen. Ihre Menge vermehret sich nach und nach, und wenn man die Abdünstung bey sehr gelinder Wärme fast bis zur Trockne getrieben hat, so verschwinden sie wieder, und das aufgelöste Salz verwandelt sich in eine weiße glänzende Materie, die sich zerreiben läßt, und wie Federchen, Spieße, oder Aestchen aussieht. Diese Materie ist auch noch vollkommen kalisch, und wird mit Vitriolsäure zu einem glauberischen Wundersalze, nach Art des mineralischen kalischen Salzes. Da aber das trockene Sodensalz, nach dem Aufwallen mit Scheidewasser oder Vitriolgeiste, ein blaues Pulver fallen läßt: so fällt von diesen Crystallen unter solchen Umständen ein aschgraues. In der Luft verliert es nach und nach etwas von seinem Glanze, und wird gleichsam mit Mehle überzogen; welche Veränderung das Sodensalz und andere kalische Mineralsalze ebenfalls leiden. Diese mit urinösem Geiste vermischte Auflösung des Sodensalzes aber muß fast bis zur Trockene abgedunstet werden; denn wenn man das Gefäß von der Wärme wegnimmt, indem noch mehr wässerichtes Wesen vorhanden ist: so bekommen die erwähnten

ten Stückchen schwerlich die gehörige Gestalt und Festigkeit.

§. 7. Ich muß noch etwas von den Ursachen dieses Anschießens beyfügen, und die Art erklären, wie flüchtige kalische Salze diese Veränderung hervor bringen können. Ich vermuthe nicht ohne Wahrscheinlichkeit, die Ursache sey darinnen zu suchen, daß die Mischung des feuerbeständigen Kali ein wenig ist verändert worden. Die feuerbeständigen kalischen Salze bestehen, wie zulänglich erwiesen ist, aus wenig entzündbarer Materie, wenig Säure, und einer häufigen zarten Erde, die sich auflösen läßt. Diese Erde ist, in Vergleichung mit der Säure, zu häufig, und hindert dadurch diese Salze in Crystallen anzuschießen. Wird also urinöses Salz zugesetzet, das aus höchstzarten und ungemein beweglichen und flüchtigen Theilchen besteht, und werden desselben Theilchen durch die Wärme noch in heftigere Bewegungen gebracht, und wirksamer gemachet: so wirken sie in die feuerbeständigen kalischen Salze, sondern einen Theil der beygemischten Erde, die sich auflösen läßt, ab, und fällen solchen, fliegen aber selbst endlich in die Luft, weil sie der fortgesetzten Wärme nicht widerstehen können. So verlieren also die feuerbeständigen kalischen Salze ihre überflüßige Erde, und die Verhältniß ihrer Grundtheile wird geändert, welches sie geschickter machet, bey fortgesetzter Ausdünstung, die Crystallengestalt wirklich zu erhalten. Was ich beygebracht habe, läßt sich leicht mit Gründen bestätigen. Denn daß ein Theil dieser

Erde

Erde aus den kalischen Salzen ausgetrieben, und davon abgesondert ist, zeiget einigermaßen die weißlichte, salzigte und irdische wenige Materie an, die, wie ich vorhin erwähnet habe, aus der Feuchtigkeit auf den Boden des Gefäßes als ein zartes Pulver fällt, und vom Wasser bald aufgelöset wird. Daß sich diese Erde so leicht auflösen läßt, daraus scheint nicht nur so viel zu folgen, daß diese Materie ein Theil der zarten Erde ist, die zu der Mischung der feuerbeständigen kalischen Salze gehöreten, sondern es zeiget auch, sie sey von dem irdischen und im Wasser unauflöslichen Pulver unterschieden, das meistens in der Feuchtigkeit herumschwimmt, die, nachdem die kalischen Salze in Crystallen angeschossen sind, übrig ist, und sonst auch gefället wird, indem diese Salze mit den Säuren aufwallen. Der Einwurf ist von keiner Wichtigkeit, daß die Mischung des feuerbeständigen Kali, in sofern es dergleichen feuerbeständiges Kali ist, zerstöret würde, nachdem man mehr oder weniger von diesem Salze austreibt. Denn wenn man, wie hier geschieht, die Verhältniß eines Grundtheiles ändert: so wird dadurch die Mischung zwar geändert, aber nicht zerstöret; die Zerstörung erfordert, daß einer oder mehr Grundtheile gänzlich wegkommen. Daß man aber die Größe des einen Grundtheiles vermindern könne, ohne übrigens der Mischung dadurch zu schaden, das zeigen auch andere Beyspiele. Aetherische Oele, die man in einem nicht allzu wohl verwahrten Glase lange aufhebt, verlieren etwas von ihren geistigen,

entzündbaren und wässerichten Grundtheilen, die in die Luft verfliegen, wie man daraus sieht, weil sie nachgehends nicht so stark riechen und dicker sind; gleichwohl behalten sie die Mischung und die Natur eines ätherischen Oeles; und wenn man frische balsamische Sachen dazu bringt: so bekommen sie durch nasse Destillation die vorige Flüßigkeit und den ersten Geruch wieder. Eisen, das im heftigsten Feuer ist geschmelzet worden, verliert einen Theil von seinem brennlichen Wesen, und wird härter; gleichwol bleibt es, in Absicht auf seine ganze Mischung, vollkommenes Eisen, und erhält seine vorige Geschmeidigkeit wieder, wenn man etwas Verbrennliches hinzu setzet.

§. 8. Auf diese Art habe ich versuchet, die Veränderung, die urinöse kalische Salze bey feuerbeständigen kalischen Salzen verursachen, auf eine Art, die mir am wahrscheinlichsten ist, zu erklären. Giebt jemand eine glücklichere Erklärung: so werde ich solche willig annehmen, weil mir wohl bekannt ist, wie schwer sich die Ursachen natürlicher Begebenheiten erforschen lassen, und wie oft man sich dabey irret.

Anmerkung.

Ich habe fast eben ein solches Anschießen des kalischen Weinsteinsalzes, wie Herr Cartheuser, gesehen, da ich einstens, zu sieben wiederholten malen, selbiges in kaltem Wasser auflösete, die

Auflösung

Auflösung durchseigete, und bey sehr gelinder Wärme verdickte. Der ganze Klumpen verwandelte sich in die Gestalt einer Halbkugel, die wie Glas, oder Fraueneis, durchsichtig war; und als ich ihn zerbrach, bekam ich ziemlich spitzige und harte Crystallen, fast von einem feurigen Geschmacke. Denn hier schaffen die wiederholten Durchseigungen das Uebrige des Mittelsalzes, und einen Theil der Erde des kalischen Salzes weg; wie Herr Cartheuser solches durch das flüchtige Salz verrichtet. Eben so, doch mit zugesetztem Weingeiste, habe ich zuweilen die blätterichte Erde des Weinsteins zu Crystallen gebracht, obgleich die meisten leugnen, daß sie dergleichen gebe.

Christoph Andr. Mangold.



* *

V

Von dem convulſiviſchen Kinderhuſten.

Aus dem Gentlem. Magaz. März 1756. 121 Seite.

Der convulſiviſche Huſten iſt eine Krankheit, die nicht nur bey den Kindern gemein, ſondern auch vielen unter ihnen tödtlich iſt: dieſerwegen will ich meine Gedanken darüber mittheilen.

Man nennt ihn im Engliſchen the hooping cough; von dem Tone, welchen die convulſiviſchen Bewegungen von den Kindern erzwingen, wenn dieſer Huſten ſie anfällt.

Es iſt zu bemerken, daß ein ſolcher Anfall des Huſtens ſelten nachläßt, bis ein Brechen erfolget, und dadurch Feuchtigkeit fortgeſchaffet wird; es wäre denn, daß das Kind ſolche hinunter ſchlänge.

Die Materie, welche weggebrochen wird, iſt ordentlich eine klare zähe Feuchtigkeit, wie ein Schleim oder eine Gallerte: die Urſache der Krankheit iſt meiner Meynung nach, daß die unmerkliche Ausdünſtung vermindert wird, und alſo nicht genug abführet.

Die Gefäße ſind bey Kindern durchgängig ſchlaffer, als bey erwachſenen Körpern, ſo werden

alſo

also ihre lymphatischen Arterien, die ein flüßiges Wesen zu den Luftgefäßen der Lunge führen, schlaffer seyn, und sich leichter erweitern lassen.

Wenn also auf irgend eine Veranlassung, die Menge desjenigen, was die unmerkliche Ausdünstung ordentlich abzuführen pflegt, vermindert wird, so fließt mehr Feuchtigkeit durch diese Arterien in die Luftgefäße der Lunge, als bey vollkommener Gesundheit, und das verursachet diesen Husten.

Die Feuchtigkeit, welche solchergestalt in die Luftgefäße der Lungen gekommen ist, verdicket sich in einen zähen Schleim, oder eine Gallerte, indem ihre dünnesten oder flüßigsten Theile ausdünsten.

Diese Erklärung der Krankheit setzet in der That zum voraus, daß die zähe Feuchtigkeit, die Kinder bey den Anfällen dieses Hustens auswerfen, aus der Lunge, und nicht aus dem **Magen**, kömmt; dieses wird offenbar werden, wenn wir überlegen, daß jede Materie oder Feuchtigkeit im Magen, die daselbst eine sehr unangenehme Empfindung erreget, Brechen verursachen kann, wie sich solches täglich bey Kindern ereignet, die keinen Husten haben, und da bey dem Brechen kein Husten entsteht.

Es wäre ganz ungereimt, sich vorzustellen, eine Feuchtigkeit im Magen könne in einem ruhigen Zustande dabey kein Brechen noch Magenkrankheit oder Ekel ist, die Luftröhre reizen, und einen unablässigen Husten, Minuten lang, ehe das Brechen angeht, erregen.

Kömmt also dieser ausgeworfene Schleim aus den Lungen, und nicht aus dem Magen, so sind Brecharztneyen, in Absicht auf den Magen, unnöthig, weil die

die Krankheit ihren Sitz nicht daselbst hat. Ich rathe sie auch bey Kindern nicht, weil sie übele Folgen haben können, wenn die Gefäße der Lunge auf einen gewissen Grad angefüllet sind.

Dieser Husten befällt selten starke Kinder, deren Körper vermögend ist, die Ausdünstung beständig zu unterhalten, die Luft mag auch gleich kalt oder feucht seyn: aber schwache Kinder, bey denen Verstopfungen der Ausdünstungsgefäße statt finden, leiden öfter dadurch.

Da bey dieser Krankheit vielmehr Feuchtigkeit durch die lymphatischen Arterien in die Höhlungen der Lunge fließt, als bey gesunden Tagen: so ist es natürlich zu schließen, die unmerkliche Ausdünstung habe zuvor nicht so viel, als gewöhnlich, abgeführet.

Diese Verminderung der Abführung kann nur von einer Schwachheit der Lebenskräfte und einer kränklichen Beschaffenheit des Blutes herrühren, wodurch Verstopfungen in einigen Ausdünstungsgefäßen verursachet werden. Um also die Krankheit zu heben, muß man dieses Verderben aus ihrem Blute wegschaffen, und ihren Lebenskräften die gehörige Stärke wieder geben, daß die Ausdünstung so stark werden kann, als die Gesundheit solches erfodert.

Ich will die Arztneyen erzählen, deren ich mich bediene, und was für eine Lebensordnung ich nach der angeführten Erklärung vorschreibe.

Aus folgenden Arztneyen lassen sich geschickte Mittel hier verfertigen: Spießglaskalk, zusammengesetztes Pulver von der Contrayerva, Wermuthsalz, Prunellensalz, zubereitete Tausendfüße und Cochenille.

Mit

Mit zwey oder drey dieser Ingredientien läßt sich eine große Mannigfaltigkeit solcher Heilungsmittel verfertigen, und nach dem Zustande jeden Kindes einrichten.

Man kann die Arztneyen als Mixturen, oder Tränkchen, oder Pulver verordnen.

Oft schreibe ich nur eine Vermischung von Wermuthsalze und Cochenille vor, die mit ein wenig alexiterischem Wasser gemacht, und mit balsamischem Syrup versüßt ist. Ich gebe dieses so gar säugenden Kindern, und ändere die Verhältniß der Ingredientien und die Dosis nach dem Alter und der Stärke des Kranken.

Saugenden Kindern verordne ich hiervon eine Drachma, oder den achten Theil einer Unze, zwey bis viermal einen Tag zu geben.

Ich finde, daß diese Art von Mixtur Kinder von Convulsionen und Fiebern zu befreyen sehr dienlich ist.

Ich verordne auch, nach gehörigen Zwischenzeiten, gelinde Abführungen von Manna, das einem etwa zween Stühle macht, dadurch die schleimichte Materie abzuführen, die sie etwa hinter geschluckt haben.

Das Manna erwähle ich, weil es die zähen Feuchtigkeiten auflöset, wenn es ins Blut gebracht wird, ich verordne aber die Abführung gelinde, weil ich die unmerkliche Ausdünstung nicht hindern will.

Aelteren Kindern verschreibe ich, außer den erwähnten Mitteln, angenehme Brustsäftchen, davon sie oft immer was weniges nehmen, imgleichen ein Decoct von Feigen oder Rosinen an der Sonne gemacht,

macht, davon ich dem Kinde dann und wann einen Löffel warm geben lasse.

Außer der allgemeinen Lebensordnung der Kinder verschreibe ich, als einen wichtigen Theil ihrer Nahrung, Aepfel, die in einem irdenen Topfe weich gekocht sind, und mit Milch gegessen werden, daß der Geschmack ihnen angenehm wird, auch Aepfelbrüh oder Gerstentrank, da man in die halbe Kanne zehn oder funfzehn Tropfen versüßten Salpetergeist tröpfelt, und es mit Zucker süße macht. Dieß ist eine Art Getränk, ihren Durst zu löschen.

Die Kinder müssen sich auch zu Hause in einer gemäßigten Wärme halten, bis die unmerkliche Ausdünstung wieder so stark ist, als es die Gesundheit erfodert. Man bemerket dieses, wenn der Husten aufhöret, und das Kind wieder so lebhaft wird, wie zuvor. Vielleicht ist es einigen nützlich, daß dieser Aufsatz bekannt gemacht wird.

Bagno Court; Newgate Street,
den 14ten März 1758.

Theo. Lobb.

N. S. Für Kinder ist es am sichersten, die Doses lieber zu schwach als zu stark zu machen.

Man kann nach eben dieser Vorstellung bey Erwachsenen verfahren, die vom Husten beschweret werden; wenn man nur die Zusammensetzung und die Menge der Arztneyen nach ihrem Alter einrichtet.

VI. Ein

* *

VI.

Ein Erdäpfelherrico zu machen.

Aus dem Gentlemans Magaz. März 1758. 126. Seite.

Man ziehe die Haut rein von vier Pfund guter roher Erdäpfel ab; wasche sie alsdenn wohl in reinem Wasser ab; nehme zwey Pfund Rindfleisch, ein Pfund Schöpsenfleisch und ein Pfund Schweinefleisch; oder wenn man es für besser befindet, von jedem vier Pfund; schneide es in Stücken, jedes von drey oder vier Unzen, salze sie wohl mit Pfeffer, Salz, und einer guten sehr klein geschnittenen Zwiebel ein. Nun nehme man ein großes steinernes Gefäß, wie man ordentlich Hasen darinnen wässert (jugg), schneide darein eine Schicht Erdäpfel dünne, denn eine Schicht gesalzenes Fleisch darüber, und so wechselsweise Schichten Erdäpfel und Fleisch; die obere Schicht müssen Erdäpfel seyn, und von dem Gefäße werden ungefähr drey Viertheile erfüllt; Wasser aber muß nicht hinein gegossen werden; alsdenn verstopfe man die Oeffnung mit einem großen Stücke Kork, das sich

wohl hinein schickt; und bedecke sie mit einem starken Stücke groben Zeuges, das man mit Packbindfaden anbindet, damit beym Dämpfen so wenig, als möglich, vom Dampfe heraus kann, etwas weniges muß beständig an des Stöpsels Seite heraus dringen, damit das Gefäß nicht zerspringt. Alsdenn setze man das Gefäß aufgerichtet in einen Kessel voll kaltes Wasser ans Feuer, so daß seine Mündung allemal zween Zoll über dem siedenden Wasser im Kessel steht. Aus Ursachen, die leicht in die Augen fallen, wird der Herrico im Gefäße einige Minuten eher zu kochen anfangen, als das Wasser im Kessel. Ungefähr eine Stunde, nachdem das Wasser hat im Kessel zu kochen angefangen, wird der Herrico völlig durchdämpft seyn. Man nehme das Gefäß heraus, und öffne es, schütte den Herrico in eine tiefe Schüssel, und trage ihn auf.

Anmerkung.

Dieses vortreffliche, gesunde, und hauswirthliche Gericht ist zweymal die Woche die Mittagsmahlzeit einer Familie, welche aus drey erwachsenen Personen und drey Kindern unter vierzehn Jahren besteht, wo, Gott Lob, weder Gesundheit, noch Lust zum Essen fehlt, und was die Wirthschaft betrifft, so muß ich bemerken, daß hier die Butter völlig, und beynahe auch alles Brodt ersparet wird. Es erfodert auch nicht so viel und so beständiges Feuer, als die Zurichtung vieler andern Gerichte, die doch vor diesem vortrefflichen Herrico keinesweges den Vorzug verdienen.

Wir

Wir haben es auch zur Veränderung mit eingesalzenem Rindfleische, zuweilen mit eingesalzenem Schweinefleische, zuweilen mit der Hälfte frischen Rindfleisches, oder Schöpsenfleisches, und der Hälfte gepökelten Schweinefleisches gemacht, und es auf alle diese Arten gut befunden, besonders mit drey Pfunden frisches Rindfleisch und einem gepökelten Schweinefleisch. Seitdem haben wir keine Pasteten und gedämpfte Essen mehr zu den Beckern geschickt. Manchmal kochen wir in einem größern Kessel ein Stückchen eingesalzenes Rindfleisch an der Seite des Gefäßes, wozu wir das Kochen anderthalbe Stunde länger fortsetzen, und dieses essen wir den nächsten Tag kalt mit warmen Gartenfrüchten, oder einem Pudding.



* *

VII.

Erzählung von einer Trepanirung des Brustknochens,

der königl. französischen Akad. der Wundarztney übergeben,

von H. J. Sedillier,

Wundarzte zu Laval.

Aus dem Mercure de France Junius 1757. 129 Seite.

Ein Mägdchen von zwey und zwanzig Jahren bekam, ungefähr vor sieben Jahren, einen starken Wurf mit einem Apfel an das mittlere Theil des Brustknochens. Weil sie ihren Unterhalt verdienen mußte, so verabsäumete sie die allgemeinen Mittel, welche Feuchtigkeiten, die sich in diesen Gegenden aufzuhalten hätten verhindern können, und einige Zeit darauf entstund da eine ansehnliche Geschwulst. Der Wundarzt, welcher berufen ward, hielt sie für reif, weil sich die Materie darinnen hin und her treiben ließ, und öffnete sie also; weil er auch nicht weiter dachte, als auf die äußern Bedeckungen, so verband er sie, wie eine schlechte Wunde. Da aber der Eiter bis an das Mittelfell (Mediastinum) in der Brust gedrungen, und da er daselbst keinen Ausweg

fand,

fand, ward aus der Wunde ein Fistelschaden, und das arme Mägdchen ward eines so langweiligen und fruchtlosen Verbindens überdrüßig, und entschloß sich, sich in das Hospital zu begeben, das mir anvertrauet ist. Ich ließ mir die Ursachen und die Umstände ihres Zufalles erzählen, und untersuchte die Wunde. Ich bemerkte ein Loch, durch das sich ein Griffel bis auf das Mittelfell bringen ließ, den ich nach allen Seiten herum führete, ohne daß ich in einem Umfange von mehr als zwanzig Linien Widerstand gefunden hätte. Daraus urtheilete ich, zwischen dem Brustknochen und dem Mittelfelle müsse Eiter ausgetreten seyn, der sich nur wegschaffen ließe, wenn man bey diesem Knochen die Kronentrepanirung brauchte. Ich machte der Kranken Hoffnung, wenn sie dieses Verfahren leiden wollte, aber doch wollte ich den Erfolg nicht ganz allein auf mich nehmen, und foderte die Herren Aerzte und Wundärzte dieses Hospitals dazu, mir mit ihren Einsichten behülflich zu seyn. Ich wiederholete in ihrer Gegenwart die Untersuchung mit dem Griffel im Brustknochen, und zeigte ihnen, daß man dem Eiter, welcher in der Brust ausgetreten war, keinen Ausweg verschaffen könnte, als durch die Trepanirung dieses Knochens. Alle die Gegenwärtigen waren einstimmig für eine Cur, welche das Uebel nur einigermaßen verzögerte, weil das Verfahren, das ich vorschlug, nie wäre unternommen worden, und mit diesem Ausspruche begaben sie sich weg. Die Kranke ward darüber betrübt, daß man ihren Zustand für unheilbar erklärete, und entschloß sich nach einiger Zeit, das Verfahren zu leiden, davon ich ihr eine völlige Heilung versprach. Ich be-

gnügte mich, meinen Gesellen zu mir zu nehmen, und nachdem ich einen Kreuzschnitt in die Bedeckungen gemacht hatte, setzte ich meinen Trepan auf den Theil des Brustknochens, wo er mit den Ribben zusammen hängt; und nahm auf diese Art einen Theil dieses Knochens weg. Es befanden sich dabey Madame Lobiniere, eine Nonne des Saals, und einige Kranke des Hospitals. Nach verrichteter Arbeit gieng sogleich durch die gemachte Oeffnung ungefähr eine Unze ziemlich guten Eiters mit ein wenig Blute vermenget, und darauf entdeckte ich das Mittelfell, das mir einige Runzeln zu haben schien, die vermuthlich von dem langen Aufenthalte des Eiters an diesem Theile herrühreten; das Mittelfell hatte eine abwechselnde Bewegung, die mit dem Zusammenziehen und Ausbreiten des Herzens vollkommen übereinstimmete. Die Kranke bekam ein Fieber, wobey ich ihr verschiedenemal zur Ader ließ: ich wiederholte Clystire und andere Arztneymittel, so lange die Verbindung dauerte, die ich eben so einrichtete, wie bey Trepanirung des Hirnschädels gewöhnlich ist; es ereigneten sich einige Exfoliationen, und nach drey Monaten ist die Wunde völlig mit einer Narbe bedeckt worden. Seit der Zeit hat sich die Person wohl befunden. Sie hat sich an einen Nagelschmied unserer Stadt verheirathet und Kinder gehabt. Sie begegnet mir nie auf der Gasse, ohne mir die lebhafteste Erkenntlichkeit zu bezeugen.

Ich habe geglaubt, daß dieses Verfahren wichtig genug wäre, eine Stelle in ihren Archiven, meine Herren, einzunehmen.

❧ ❧ ❧

* *

VIII.

Versuche
von der
eigenen Schwere des Holzes.

Von einem Ungenannten von Adel,

einem Ehrenmitgliede der Churfürstl. Erfurt. Akademie nützlicher Wissensch. angestellet.

Aus den Schriften der Akademie I. Th. 141 Seite.

I.

Die eigenen Schweren des Holzes sind wegen des Nutzens, den ihre genaue Kenntniß hat, von verschiedenen geschickten Leuten untersucht worden; einige haben diese Schärfe bis auf Quentchen getrieben; meines Erachtens ist es nicht nöthig, bis auf solche Kleinigkeiten zu gehen, und genug, wenn man bey Pfunden stehen bleibt. Denn zu geschweigen, daß das Gewicht des Holzes von dem Boden, wo der Baum wächst, große Veränderungen leidet, so hat auch die Feuchte und Trockne der Witterung hierinn viel Einfluß.

Ich habe dieserwegen das Gewicht der Hölzer nach einem Maaße, das hier gebräuchlich ist, untersucht; ich habe nämlich einen Cubikfuß dazu erwählet,

wählet, dessen jede Seite genau zwölf Zoll hat, und wo alle Seiten rechtwinklicht auf einander stehen.

2. Ich habe im November aus starken Bäumen Stücken hauen lassen, welche halb den Kern, und halb das angewachsene Holz enthielten. Ich habe sie genau nach dem Winkel schneiden lassen, und mit leipziger Gewichte folgende Vergleichungen gefunden:

Ein Cubikfuß von

einer alten Eiche	wog	50½ Pfund.
einer Knospen treibenden Eiche	=	54
= Buche	=	40
= zarten Buche	=	43
= Birken	=	41½
= Ellern	=	36
= alten Tanne (Abies)	=	37¾
= grünenden Tanne	=	41½
= dicken Fichte (Pinus)	=	25¾
= schlanken Fichte	=	28
= hohen Kiefer (Taeda)	=	29½
= wachsenden Kiefer	=	35

3. Da mir dieses nach Wunsche gelungen war: so habe ich diese Stücken Holz drey Monate nach einander in einem Zimmer aufbehalten, das mit Reißholze wohl geheizet ward; sie waren oben an der Decke befestiget, und konnten vollkommen trocknen. Nach diesem haben sie folgende Gewichte gezeiget.

Das von der alten Eiche	wog	31½ Pf.
= Knospen treibenden Eiche	=	30½
= Buche	=	30
= zarten Buche	=	30½

das

das von der	Birke	wog	29½ Pf.
=	Eller	=	24
=	alten Tanne	=	26½
=	grünenden Tanne	=	20½
=	starken Fichte	=	20
=	schlanken Fichte	=	19½
=	hohen Kiefer	=	24
=	wachsenden Kiefer	=	26

4. Endlich habe ich sie zween Monate nach einander unter Wasser gehalten, und wieder folgende Gewichte gefunden:

Das von der	alten Eiche	wog	45½ Pf.
=	Knospen treibenden Eiche	=	52
=	Buche	=	47½
=	zarten Buche	=	48½
=	Birke	=	47½
=	Eller	=	46½
=	alten Tanne	=	40½
=	grünenden Tanne	=	41½
=	starken Fichte	=	33½
=	schlanken Fichte	=	35½
=	hohen Kiefer	=	39½
=	wachsenden Kiefer	=	36½



* *

IX.

Doct. Joh. Christian Jacobi Versuch von einer blauen Farbe aus den Kohlen des Weinstocks.

Aus den Schriften der erfurt. Akad. nützl. Wissensch. I. Th. 160. S.

Ich vereinigte zu einer gewissen Absicht Kohlen vom Holze des Weinstocks und feuerbeständiges kalisches Salz durch Schmelzen im Feuer; da ich denn neugierig ward, zu sehen, was die Masse für ein Magisterium gäbe, wenn ich sie durch Wasser zu einer Lauge gemacht hätte. Ich tröpfelte also Vitriolgeist in die Lauge, der denn ein Magisterium fällte, das aschgrau, und hier und da mit schönen blauen Flecken gezieret war. Diese Flecken veranlasseten mich, es noch 24 Stunden stehen zu lassen, weil ich hoffete, es würde über und über so schön blau werden; aber der Erfolg war nicht so, wie ich eiferig wünschete. Es war auch vergebens, daß ich bey dem Fällen etwas von aufgelöstem Eisenvitriol einem Theile dieser Lauge beyfügte. Ich setzte also einen andern Theil dieser Lauge, wo die Fällung nur mit Vitriolgeiste geschehen war, nebst dem, was gefällt

war, in einem Glase in warmen Sand, und ließ es gelind abdunsten, darauf eine Stunde lang bey stärkerem Feuer calciniren; da sich denn eine glänzend blaue Masse zeigete, die ausgesüßt eine sehr erhöhete Farbe bekam.

Ich änderte nachgehends den Versuch, und süßte das Gefällte aus, ehe ich es calcinirte, da ich denn eben dergleichen blaue Farbe bekam, und also leicht muthmaßen konnte, daß die Salze bey der Calcination zu dieser Farbe nichts beytrügen.

Diese Begebenheit veranlassete mich, das Verfahren aufmerksamer und ordentlicher zu wiederholen. Ich nahm also gleichviel Weinrebenkohlen und feuerbeständiges Kali; (es ist gleichviel, ob man es von der Potasche oder vom Weinsteine erhält,) die erstere warf ich Messerspitzenweise in das Kali, indem solches im Tiegel floß, und ließ sie gegen einander wirken, bis die Masse nicht mehr nach dem Obersten des Schmelztiegels aufschwoll, die ich alsdenn ausgoß, in Regenwasser auflösete und mit Vitriolgeiste fällte; worauf die Lauge sogleich eine blaue Farbe bekam, und das Gefällte sich ähnlich nur stärker gefärbt zu Boden setzte. Ich süßte solches aus, und calcinirte es wie vorhin, da es denn eine schöne hohe glänzende blaue Farbe hatte.

Damit man nicht muthmaßen möchte, die blaue Farbe rühre von den Eisentheilchen des Vitriolgeistes her: so machte ich eine Lauge von Lindenkohlen in eben der Verhältniß mit Weinsteinsalze geschmelzet, fällte solche mit Vitriolgeiste, und erhielt nur etwas weniges schwarzes Pulver. Ich habe ähnliche Versuche mit Kohlen von verschiedenen Hölzern und

Schwäm-

Schwämmen angestellet, und nie eine blaue Farbe bekommen. Ich habe auch Steinkohlen gebrauchet, da ich ihrer noch einmal so viel nahm, weil ihr Gewichte, in Vergleichung mit dem Weinsteinsalze, so beträchtlich ist.

Die Lauge, welche hieraus ward, gab mit Vitriolgeiste vermengt, etwas weniges dergleichen wenig glänzender blauer Farbe.

Hieraus wird leicht erhellen, daß sich die blaue Farbe bey allen diesen Kohlen hätte zeigen müssen, wenn sie vom Vitriolgeiste herrührete, weil alle übrigen Umstände einerley waren. Ich habe Laugen verschiedener Art, besonders aber von Weinrebenkohlen mit Salpetergeiste und Salzgeiste, statt des Vitriolgeistes gefällt, da sich denn nur was weniges Schwarzes auf den Boden gesetzet hat, ohne einige Spur blauer Farbe. Eben dergleichen, und eben so viel schwarzes Wesen, fällten diese Säuren aus gegrabenen Kohlen. Also ist es vermuthlich, daß diese blaue Farbe aus der Vereinigung des feuerbeständigen kalischen Salzes mit dem brennlichen Wesen, das den Weinrebenkohlen eigen ist, entsteht. Denn, wie jedem bekannt ist, bekömmt jedes Kali, das stark calciniret wird, eine sehr merkliche blaue Farbe. Daß aber das kalische Salz von dem brennlichen Wesen eine noch stärker glänzende blaue Farbe bekömmt, versichert des Abts Menon Versuch, Berlinerblau aus der Sode zu erhalten. Diese beyden Arten von Kohlen bringen aber vielleicht deswegen die blaue Farbe hervor, weil das brennliche Wesen, das sie erhalten, näher verwandt und zärter ist. Denn die Weinrebenkohlen sind zärter, als andere

Kohlen,

Kohlen, wie ihre Vergleichung mit andern, uns zulänglich lehret, und die gegrabenen Kohlen, die noch nicht ins Feuer gekommen sind, enthalten ein zartes brennliches Wesen. Daß aber nichts dergleichen von der Säure des Salpeters und des Salzes gefällt wird, davon ist wohl das die Ursache, daß diese Säuren leichter sind, als die Vitriolsäure, welche unter allen die schwerste ist.

Den Gebrauch dieser Farbe betreffend: so hat mich die Erfahrung gelehret, daß sie kein Feuer verträgt, denn sie verschwand gänzlich, als ich sie zu Schmelzwerke brauchen wollte. Den Färbern hat sie bisher noch nichts genützet, wenn man sie so, wie den Indig und das Berlinerblau, mit Vitriolöle nach den Vorschriften der Färberkunst handthieret hat; denn sie theilete dem zugegossenen Wasser nicht des geringsten blauen Glanzes mit. Wenn man aber diesen Bodensatz mit Vitriolöle in einen Brey bringt, und auf weißes Papier trägt: so zeiget er anfangs eine braune Farbe, wie gebrannte Caffeebohnen, aber nach einigen Stunden wieder den vorigen blauen Glanz.

Mit Oelfürnisse und Gummiwasser vermengt, haben ihn Maler und Zeichner angenehm befunden; ob er aber dauerhaft ist, und an der Luft nicht verschießt, das muß die Zeit lehren.



X. Nach-

* *

X.

Nachricht von einem neuen Buche.

Die Verdienste des Herrn Secretär Kleins, in Danzig, um die Naturhistorie, sind den Kennern derselben so bekannt, daß man zu ihrer Empfehlung nicht das geringste anführen darf. Eben deswegen machet man sich die sichere Hoffnung, daß die Geschlechtstafeln der Vögel, welche man itzo den Liebhabern der natürlichen Dinge ankündiget, eine erwünschte Aufnahme erhalten werden. Jedermann weiß, wie schwer es ist, die Vögel im Ganzen, mit ihren Federn, Häuten und Gebeinen aufzuheben. Die Gewalt der Zeit übet ihr Recht an ihnen weit eher, als an irgend einem Körper in der Natur; und der Fleiß der Menschen arbeitet vergeblich, ihr zu widerstehen. Daher hat Herr Klein eine neue Art erdacht, Vögelsammlungen im Kleinen, und sonder Furcht einiger Zerstöhrung, anzulegen. Er hat nämlich, seinem System der Vögel zu Folge, an den Köpfen und Füßen derselben Charactere entwickelt, die genug sind, jeden Vogel in seine gehörige Ordnung und Classe zu bringen; wenn man von ihm weiter nichts, als den enthäuteten Kopf und den Fuß hat. Und auf diese Weise ordnet er ein ganzes Kabinet von Vögeln, darinnen nur die Köpfe und Füße derselben befindlich sind. Damit er also allen Liebhabern dieses Theils der Naturhistorie einen aus-

ausnehmenden Dienst erwiese: so hat er von jedem Vogel, so viel ihrer bisher bekannt sind, die gedachten Theile nach der natürlichen Größe, mit allen Erhebungen und Vertiefungen, genau und richtig abzeichnen lassen; davon die gesammten Zeichnungen 40 Quarttafeln ausmachen. Zu jeder derselben ist die kurze deutsche und lateinische Beschreibung eines jeglichen Vogels hinzugefüget, und nach den Begriffen aller eingerichtet, welche diese Erfindung jemals zu nützen belieben. Dieses ansehnliche Werk wird künftige Michael in Medianquart, auf eben dem holländischen Papiere, und auf eben die Weise, wie die Kleinischen Missus Piscium, unter dem Titel: Iac. Th. Kleinii Stemmata avium, quadraginta tabulis illustrata; accedit avium nomenclator latino-polonus, et polono-latinus: — J. Th. Kleins XL. Geschlechtstafeln der Vögel, 12 Bogen Text, und 40 großen Kupfertafeln, erscheinen. Da die Anzahl der gesammten Auflage, der beträchtlichen Kosten halber, nach der Zahl der Abnehmer muß eingerichtet werden: so ersuchet man die Herren Liebhaber ihre Namen und Würden, ohne irgend einige Vorauszahlung, entweder bey dem Herrn Holle in Leipzig, bey dem das Werk ans Licht treten wird, oder, die es näher haben, bey dem Herrn Verfasser, oder dem Herrn Professor Titius, in Wittenberg, dem der Verfasser die Besorgniß der Ausgabe aufgetragen hat, anzugeben; damit man weiß, auf wie viel Exemplare die Auflage kann gesetzet werden. Bey Empfange des Buches, welcher künftige Michaelis geschieht, bezahlet jeder derer Herren Subscribenten fürs Stück 2 Thaler: ein Preis,

der bey den vielen Kosten, die auf den Druck und die Kupferstiche gehen, so gering als möglich ist. Nach der Ausgabe wird von den wenigen übrigen Exemplaren keines unter 4 Thalern gelassen. Der Druck soll der sauberste und richtigste: der Stich aber der feinste und treffendste seyn. Ein Probekupfer vom Adler, nebst einer ausführlichen Nachricht von diesem Werke, findet man in den neuen gesellschaftlichen Erzählungen, die Herr Holle drucken läßt.

Inhalt.

** **

Hamburgisches
Magazin,
oder
gesammlete Schriften,
Aus der
Naturforschung und den angenehmen
Wissenschaften überhaupt.



Des 21sten Bandes drittes Stück.

Mit Königl. Pohln. und Churfürstl. Sächsischer Freyheit.

Hamburg und Leipzig,
bey Georg Christ. Grund und Adam Heinr. Holle.
1758.



I.

Sammlung einiger Erfahrungen zu einer nähern Erklärung der Wolken, des Regens, und des Schnees.

Zusammengetragen
von Johann Friedrich Jacobi,
Prediger zu Hannover.

§. 1.

Die Luft nimmt beständig von der Erde, von den Flüssen, und aus dem Meere, Dünste an sich, und diese zertheilen sich in derselben, und vermischen sich mit ihr dergestalt, daß, dem ungeachtet, die Luft ganz heiter und so durchsichtig seyn kann, daß man die Sterne von der sechsten Größe unter-

 scheidet.

scheidet. Daß die allerheiterste Luft eine große Menge Dünste enthalte, erhellet daraus, daß in der einen Stunde der Himmel ganz heiter, und in der andern mit Regenwolken bedeckt seyn kann.

§. 2.

Ich habe viele Jahre auf das Entstehen und Verschwinden der Wolken geachtet, und folgende drey Arten bemerket, wie sie sich in der ersten sichtbaren Erzeugung dem Auge darstellen.

Die eine ist diese: Der Himmel ist heiter. Nach und nach aber wird die Luft etwas dunkeler, und wenn es eben Nacht ist, so werden erst die kleineren Sterne, und hernach auch die größeren unsichtbar, und wenn der Mond scheint, sieht man um denselben einen Hof. Die Luft wird immer dicker, und zuletzt ganz dunkel. Zu Zeiten wird der Himmel erst lämmericht, ehe sich die Wolken recht schliessen und den ganzen Himmel bedecken. In den kalten Winternächten ist zu Zeiten eine Stunde hinlänglich, diese Veränderung hervorzubringen, und zwar entsteht sie nicht selten bey der stillesten Luft, und in einem Bezirke, der dreyßig, vierzig, funfzig und mehr Meilen im Durchmesser hat, in einerley Zeit. Geht eine solche Veränderung bey Tage oder bey Mondenscheine vor, und man hat mit Wäldern bedeckte Berge in der Nähe: so kann man sehen, daß auf selbigen die Luft sich zu allererst merklich ändert und neblicht wird. Wolken, welche auf diese Art entstanden, lassen entweder, ehe sie verschwinden, Regen oder Schnee nieder, oder zertheilen sich auch, ohne daß solches geschieht.

Die

Die zweyte Art, wie man sieht die Wolken entstehen, ist diese: An einem heitern Himmel wird ein ganz kleiner weißer Nebel sichtbar, und nimmt anfänglich an Größe ziemlich geschwind zu, bis er eine kleine weiße Wolke ausmacht. Zu Zeiten ist diese kleine Wolke kaum entstanden, so fängt sie wieder an zu verschwinden. Unterweilen aber zeigen sich solcher kleinen Wolken viele, ziehen sich in größere zusammen, werden dick und schwarz, und geben Regen- oder auch Gewitter-Wolken ab. Unterweilen aber brechen sie auch wieder von einander, und verschwinden, ehe sie Donner und Regen hervor gebracht. Wer Belieben hat, dergleichen zu bemerken, der suche solche Tage im Sommer aus, da der Himmel des Morgens bis gegen 9 Uhr pfleget heiter zu seyn, darauf einzelne Wolken bekömmt, und gegen den Abend wieder ganz klar wird. Man trifft dergleichen Tage am häufigsten zu Ende der Hundestage und in dem September an. An solchen Tagen brauchet man nur ein paar Stunden den Himmel zu beobachten; so kann man Wolken entstehen und verschwinden sehen. Wer genau Achtung giebt, kann den Anfang der kleinen Wolken bemerken, wenn der erste weiße Nebel noch ganz dünne, und dem Ansehen nach erst ein paar Hände breit ist.

Drittens kann man Wolken auf folgende Art entstehen sehen: Es zeuget sich unten auf der Erde, oder auf dem Meere ein Nebel. Selbiger steigt in die Höhe, und macht entweder gebrochene Wolken, oder bedecket auch wohl den ganzen Himmel, so weit ein Zuschauer sehen kann.

§. 3.

Mit dem Verschwinden der Wolken hat es folgende Beschaffenheit: Ich habe niemals bemerket, daß eine Wolke sich bloß durch das Regnen verloren. Es bleiben die Wolken noch, wenn sie schon aufgehöret haben, Regen nieder zu lassen. Sie theilen sich zuerst in große Stücke, welche einzelne Wolken ausmachen, die anfänglich noch schwarz sind. An ihrem weißen Rande aber bemerket man ganz deutlich, wie ein Stück nach dem andern sich abreißt, und wie ein weißer Dampf in der Luft verschwindet. Die Wolke wird immer kleiner, verliert ihren schwarzen Kern, zertheilet sich in kleinere Stücke, und diese entziehen sich dem Gesichte, und werden von der Luft verschlungen, wie der Rauch. Auf eben diese Art verschwinden unzählige Wolken, welche nicht geregnet oder geschneyet haben. Man kann diese beschriebene Erscheinung haben, so oft ein bewölkter Himmel wieder heiter wird. Unterweilen reißen die Wolken nicht in große Stücken von einander, sondern gehen immer höher, werden weißer, und bekommen eine solche Gestalt, daß der gemeine Mann saget, es sind Lämmer am Himmel. Endlich verliert sich das ganze Gewölke in der Luft, und der Himmel ist heiter.

§. 4.

Es giebt Gegenden, wo man sehr wenige Wolken zu Gesichte bekömmt, und wo der Regen etwas recht seltenes ist. In gewissen Gegenden von Arabien, die gerade unter dem Wendezirkel des Krebses liegen, und zu Gomrom oder Bander-Abaßi, einem berühmten Hafen an dem persischen Meerbusen, ist

die

die Luft fast das ganze Jahr über vollkommen helle, und so rein, daß auch die Fixsterne nicht blinkern, sondern mit einem unbewegten Strahle in das Auge des Zuschauers fallen. Der Frühling, Sommer und Herbst gehen vorbey, ohne daß man den geringsten Thau sieht. Nur mitten im Winter hat die Luft einige Dünste, die aber nur ein schwaches Blinkern der Sterne verursachen. Die Erde ist daselbst mehr Asche, als Erde, und nähret in den warmen Jahreszeiten keine Kräuter. Nur drey bis viererley Arten von Bäumen dauren daselbst in den unbebaueten Gegenden, und sind noch sehr selten *). Eine ähnliche Gegend findet man in Peru. Der Herr Bouguer meldet in seinem Buche La Figure de la Terre pag. XXII. XXIII. und XXV. folgendes davon: Von dem Meerbusen Guayaquil, gegen Süden nach Lima zu, hat man ein offenes, ebenes sandigtes Land, wo es keine Waldung noch etwas Grünes, außer auf den Ufern der Flüsse, giebt, und wo es nie recht regnet, ob der Himmel gleich oft neblicht ist. Es geht dieser Strich von Guayaquil bis über Arica, gegen die Wüste von Atacama, und ist mehr dann vier hundert französische Meilen lang, und zwanzig bis dreyßig Meilen breit. Man höret daselbst niemals donnern, und hat niemals Sturm. Die Erde ist ein trockener Sand. Der Wind, so auf dieser Küste von Guayaquil südwärts nach Lima, wo der trockene sandigte Boden ist, insgemein herrschet, kömmt vom Meere, und ist ein

*) Man lese hiervon die Nachricht des Herrn Garcin in dem Hamburg. Magazine, Band I. S. 420. u. f.

Südwestwind. Allein, wenn dieser Wind gleich Wolken von dem Meere über diese trockene und heiße Gegend bringt, so regnet es doch nur bisweilen, und so viel, daß die Erde befeuchtet wird. Insgemein aber gehen die Wolken, ohne zu regnen, fünf und zwanzig bis dreyßig französische Meilen weiter, bis sie gegen die Gebirge kommen, da sie sich denn niederlassen. Auch hier ist das Blinkern der Fixsterne viel schwächer, als bey uns *).

§. 5.

Es giebt andere Gegenden, wo es fast beständig nebelt und regnet. Zwischen einem Stücke der Küste von Peru und dem Gebirge la Cordeliere liegt ein Strich Landes, welches von Osten gegen Westen vierzig bis fünf und vierzig französische Meilen breit, und mehr denn drey hundert Meilen, bis gegen Panama, lang ist, wo eine so feuchte Luft ist, daß man zu Zeiten Mühe hat, Papier, Salz und andere Sachen zu erhalten. Eine Flinte, die drey oder vier Stunden geladen gewesen, geht nicht mehr los, und man muß kurz vorher, ehe man schießen will, das Pulver bey dem Feuer trocknen. Die Wälder haben fast allezeit eine dicke und nebelichte Luft, ob gleich der Himmel und die Luft um die Wälder herum rein ist. Und wenn der Himmel wolkicht ist, so ist es eine Wolke von oben bis in den Wald, und der Regen fällt durch den untern Nebel **). In der Gegend Axim, auf der Küste von Guinea, regnet es ganz erstau=

*) Hamburgisches Magazin B. I. S. 422. 423.

**) La Figure de la Terre de Mr. *Bouguer* p. XXI. XXII. XXIII. XXIV.

erstaunend, und viele Monate nach einander hinweg, und weit mehr, als in andern Gegenden dieser Küste *). Auf der Insel Jamaica hat man bemerket, daß man daselbst ehemals weit mehr Regen gehabt, da diese Insel noch mit dicken Wäldern bewachsen gewesen, als itzo, da die ehemaligen Wälder großen Theils ausgehauen sind **). Ueberhaupt aber bemerket man, daß es in Gebirgen, so mit Holze bewachsen sind, weit mehr regnet, als in den unmittelbar daran liegenden und von Wäldern entblößeten Ebenen. Auf dem Harze hat man schon viel mehr Nebel und Regen, als man eine Stunde Weges von dem Fuße desselben zu beyden Seiten hat. Im Gegentheile findet man, daß, wenn Berge nicht mit Waldungen bedecket sind, man daselbst eine sehr heitere und trockene Luft, und auch wenige Quellen und Bäche hat. Persien ist so bergicht, als immer ein Land seyn kann, es sind aber wenige mit Bäumen beschattet, und man hat wenigen Regen, und ein Regenbogen ist daselbst etwas seltenes. Man hat allda nicht leicht Stürme und Ungewitter. Die große Trockenheit der Luft macht das Land auch frey vom Donner; und Quellen sind daselbst auch nicht häufig ***). Jedoch sind die Gebirge und großen Wälder nicht nothwendig, wenn es in einer Gegend viel regnen soll. Holland hat weder Berge noch

*) Allgemeine Historie der Reisen B. IV. S. 230.

**) Allgemeine Geschichte der Länder und Völker in America Th. II. S. 733.

***) Man findet diese Nachrichten aus verschiedenen Reisebeschreibungen in der Allgemeinen Welthistorie B. IV. S. 74. 75. gesammlet.

große Wälder, und dennoch bekömmt es den Regen ganz reichlich *).

§. 6.

Wolken und Regen erfolgen in manchen Ländern mit allerhand Winden, jedoch regnet es bey dem einen Winde öfter, als bey dem andern. In Utrecht hat man aus vielen Wahrnehmungen heraus gebracht, daß die verschiedenen Winde den Regen in folgender Verhältniß mitgebracht haben. Wenn es mit dem Westwinde zwey hundert und dreymal geregnet: so hat der Südwestwind ein und sechzigmal, der Südwind sieben und zwanzigmal, der Ostwind zwey und dreyßigmal, der Nordostwind neun und zwanzig mal, der Nordwind vier und funfzigmal, der Nordwestwind ein und sechzigmal Regen gegeben **). In andern Ländern regnet es fast beständig mit einerley Winden. Auf der Insel Ceylon regnet es auf der westlichen Seite mit Westwinden, und auf der östlichen mit Ostwinden. Hohe Berge machen die Gränze dieser verschiedenen Witterung. Und da die West- und Ost-Winde daselbst zu gewissen Zeiten wehen: so hat der eine Theil seine Regenzeit, wenn der andere das heiterste Wetter hat, und man kann an gewissen Orten in einer einzigen Stunde aus der nassen in die trockene Gegend kommen. Auf den Gebirgen dieser Insel regnet es weit mehr, als in den Gründen. Auf der Nordseite aber hat die Insel

*) Muschenbroeks Grundlehren der Naturwissenschaft §. 1238.

**) Muschenbroeks Grundlehren der Naturwissenschaft §. 1228.

Insel nicht selten so trockene Jahre, daß man nicht in die Erde kommen kann *). Eine ähnliche Abwechselung der Witterung findet man unter ähnlichen Umständen auf der Insel Leyte, welche zu den philippinischen Inseln gehöret **). Auf der Insel Java aber, und besonders in der Gegend Batavia, hat man den Regen mit West- und das heitere Wetter mit Ost-Winden ***).

§. 7.

An einigen Orten regnen vorzüglich die Winde, so von der See kommen †). Es ist dieses aber nicht allgemein. Es müßte sonst auf den Inseln mit einem jeglichen Winde gleich viel regnen, welches wider die Erfahrung. In England bringt der Südwind vielen Regen, und der Süd- und West-Wind pflegen daselbst eine warme und feuchte Luft zu geben. Der Ostwind aber ist trocken und scharf, und der Nordwind giebt ebenfalls heiter Wetter ††). Beyde aber wehen von großen Meeren auf dieses Land. In unsern Gegenden, und weiter gegen Lübeck kömmt der Nordostwind von der Ostsee, und er ist der trockneste Wind, welchen wir haben. Selbst in Holland ist der Nord- und Nordwest-Wind

*) Allgemeine Historie der Reisen, Band VIII. S. 485. 486.

**) Ibid. Band XI. S. 410.

***) *Valentyn* Oud en Nieuw Oost-Indien, T. IV. P. I. p. 230.

†) Muschenbroeks Grundlehren der Naturwissenschaft §. 1228.

††) Conf. *Baconi* Historia Ventorum in Operibus ejus ab *Arnoldo* editis p. 450. 451.

Wind insgemein ohne Wolken, ob sie gleich von der großen Nordsee blasen.

§. 8.

Zwischen und bey den Wendezirkeln haben die mehresten bekannten Länder gewisse Monate, da sie Regen bekommen; und andere Monate, da sie trockene Zeit haben; jene machen ihren Winter, und diese ihren Sommer aus, und zwar pfleget an den mehresten Orten sehr vieler Regen zu fallen, wenn ihnen die Sonne über dem Kopfe steht, und ihren Sommer oder trockene Zeit haben sie, wenn die Sonne am weitesten von ihnen entfernet ist. Es hat aber auch dieses seine Ausnahmen. Es ist vorhin schon angeführet worden, wie die Regenzeit auf den Inseln **Ceylon** und **Leita** abwechsele. Eine gleiche Abwechselung findet man auf den Küsten von **Malabar** und **Coromandel**. Diese Küsten werden durch Gebirge von einander unterschieden. Auf der malabarischen Seite regnet es vom April bis in den September, da die Westwinde herrschen, und auf der andern Seite ist die Regenzeit vom October bis in den März, da der Ostwind wehet. Abeßinien hat auf der Küste des rothen Meeres die Regenzeit vom November bis in den Jenner. Es geht dieses von der Küste zween Tagereisen, 10 bis 12 Meilen ins Land, bis an die äthiopischen Gebirge. Hinter selbigen aber in den mittleren Gegenden des Landes ist die Regenzeit vom Junius bis in den September. Auf der gegenüber stehenden arabischen Küste ist der Winter, oder die Regenzeit, vom Junius bis in den September. Weiter aber in Arabien hinein ist die Regenzeit vom November bis in

den

den Februar *). Wenn man diejenigen Charten besieht, worauf die gewissen Winde abgezeichnet sind, so findet man, daß auch an diesen Küsten sechs Monate, nämlich vom April bis in den September, die westlichen, und die übrigen Monate die östlichen Winde wehen.

§. 9.

Es verdienet bemerket zu werden, daß es an sehr nahen Orten nicht gleich viel regnet. Ich habe oben schon angeführet, daß es auf Gebirgen, die mit Wäldern bedecket sind, weit mehr regne, wie in der niedrigen Ebene. Man findet aber dergleichen auch, wo dieser Unterschied der Gegenden nicht anzutreffen ist. Zu Utrecht regnet es, nach einer Vergleichung von vielen Jahren, aus welchen man eine Mittelzahl heraus gezogen, 24 rheinländische Zolle in einem Jahre, zu Delft und Harderwick aber 27, zu Dordrecht 40, und in Middelburg in Seeland 37 Zolle. Wie merklich ist nicht dieser Unterschied in einer so kleinen Gegend, die größtentheils ganz platt ist? Zu Wittenberg und Berlin, wo man große trockene und sandigte Heiden hat, regnet es sehr wenig, nämlich zu Wittenberg 16½, und zu Berlin 19½ Zoll **).

§. 10.

*) Man lese alle diese Nachrichten in *Jobi Ludolfi* Historia Aethiopica L. I. c. 5. No. 24. et 33. et in Commentar. ad Histor. Aethiopic. L. I. cap. V. No. XLI. p. 117.

**) Muschenbroeks Grundlehren der Naturwissenschaft §. 1239. Um diese Versuche zu machen, pfleget man ein Gefäß, welches einen Quadratfuß weit ist, unter den freyen Himmel zu setzen, und mißt

§. 10.

Es regnet auch auf dem Meere nicht aller Orten gleich häufig. Da es, wie wir oben angezeiget haben, zu Gomrom in Persien, und der gegen über stehenden Küste von Arabien fast gar nicht regnet, und man fast nie Dünste in der Luft bemerket: so muß es auch auf dem persischen Meerbusen zwischen diesen Küsten keine Wolken und häufigen Regen geben. Der tunkinische und siamische Meerbusen, wie auch der östliche Theil des bengalischen haben ganz gewaltige Regengüsse. Der westliche Theil des bengalischen Meerbusens aber hat eine viel gemässigtere Witterung, eben wie das daran liegende Coromandel, welches ein niedriges und flaches Land ist. Dergleichen Unterschied bemerket man auch in verschiedenen Meerbusen von America. Auf dem Meere an der sehr langen trockenen Küste von Peru, deren wir oben Meldung gethan haben, regnet es auch auf der See nicht, als zwey bis drey hundert Meilen vom Lande, obgleich alle Morgen ein schwacher Nebel aufzieht, der aber selten länger, als bis 10 Uhr des Vormittages dauret. Die Winde blasen daselbst

mißt das Regenwasser, welches von Zeit zu Zeit hinein fällt, und rechnet darnach aus, wie viel Zoll hoch auf einen Quadratfuß Erde des Jahres Regenwasser falle. Wenn man daher saget, es regne an einem Orte 30 Zoll hoch: so ist der Sinn, es falle daselbst, ein Jahr in das andere gerechnet, jährlich so viel Regenwasser, daß es 30 Zoll hoch stehen würde, wenn es auf einmal fiele, und nicht einziehen noch abfließen könnte.

daselbst allemal nur aus Süden *). In der Beschreibung der Reisen des Admiral-Ansons wird bemerket, daß der Regen auf der Südersee, in der nordlichen Breite zwischen 30 und 40 Graden gewöhnlich, und so gewiß wäre, daß die spanischen Gallionen auf ihrer Reise von Manila nach Acapulco sich durch Hülfe desselben allezeit mit frischem Wasser versehen könnten. Indem der Verfasser dieser Reisebeschreibung bemerket, daß der Regen auf der Südsee in der nordlichen Breite von 30 bis 40 Graden gewöhnlich: so schließe ich, daß er in andern Gegenden dieser See nicht so gewöhnlich sey. Es erhellet dieses auch daraus, daß man auf dem Schiffe des Herrn Ansons unterweilen sehr sparsam mit dem Wasser hat umgehen müssen, da er auf diesem Meere geschiffet.

§. 11.

Wenn ich dieses alles zusammen nehme, so kann ich von allen Erklärungen, welche man bisher von dem Ursprunge der Wolken, des Regens und des Schnees gegeben, nicht anders urtheilen, als daß sie wenig oder gar nichts von dieser Wirkung der Natur begreiflich machen. Indem ich aber über andere so frey urtheile: so bekenne ich zugleich, daß ich eben so wenig im Stande bin, dieses Geheimniß der Natur aufzudecken. Mein Vorhaben ist nur, zu zeigen,

*) Man findet die Nachrichten hiervon in der allgemeinen Historie der Reisen B. XII. S. 627. 628. Die Meilen, so hier angegeben werden, sind entweder französische oder auch Seemeilen, deren beyderseits 20 auf einen Grad pflegen gerechnet zu werden.

zeigen, daß man die Ursachen dieser Wirkungen noch nicht wisse, und worauf man zu achten habe, wenn man etwas davon entdecken wolle. Ich thue dieses in einer zwiefachen Absicht. Erstlich möchte ich angehenden Gelehrten, welche von ihren Lehrern überredet worden, daß man diese Dinge schon sehr deutlich begreife, zeigen, wie gar viel unserm Wissen noch fehle, und wie wenig Ursache wir haben, darüber so stolz zu seyn. Zweytens wünsche ich andere aufzumuntern, den eigentlichen Ursachen solcher Dinge weiter nachzuspüren. Es ist so gar gewöhnlich nicht, daß man jungen Leuten zeiget, wie gar enge die Schranken unsers Wissens seyn, vielmehr bringt man ihnen bey, daß heutiges Tages, wer weiß, wie viel? zu einer demonstrativischen Gewißheit gebracht worden. Ich habe einmal gehöret, daß jemand in seinen Vorlesungen über die Naturwissenschaft erzählet, Hartsoeker hätte sich nur unterstanden, seine physikalischen Schriften Conjectures Physiques, physikalische Muthmaßungen zu nennen. Heutiges Tages hätte es eine ganz andere Bewandtniß mit der Physik. Selbige wäre nun auf einen solchen Grad der Deutlichkeit und Gewißheit gebracht, daß man sie mit Recht eine Wissenschaft nennen könnte. Mit einem andern berühmten Gelehrten hatte ich einstmals Gelegenheit, über die engen Gränzen unseres Wissens zu sprechen, und ich wünschte, daß man jungen Gelehrten, was gewiß, was wahrscheinlich, und was nur eine Muthmaßung wäre, deutlich zeigen und offenherzig sagen möchte, was bey einer Sache entdeckt, und was dabey noch dunkel und unerforscht wäre. Er antwortete mir aber mit einer

ihm

ihm gewöhnlichen dictatorischen Mine und Tone, und mit einem hochgelehrten Hohngelächter: Was würden die Studenten sagen, wenn ich auf den Lehrstuhl träte, und hübe meinen Spruch an, und sagte: meine Herren, dieses weiß ich nicht, und jenes ist mir noch verborgen; würden sie nicht antworten: du Narr, wir wollen nicht wissen, was du nicht weißt, sondern was du weißt. Er befürchtete anbey, der menschliche Verstand würde gar zu sehr niedergeschlagen werden, wenn man das menschliche Wissen gar zu gering machen wollte. Allein, sollte es nicht viel schädlicher seyn, wenn man den stolzen Menschen eine so hohe Vorstellung von seinem Wissen machet? Es erhellet solches aus dem Verhalten vieler Gelehrten gegen einander. Wie viele glauben nicht, daß sie alle übrige übersehen? Wie lächerlich suchet nicht einer den andern mit seinen Meynungen zu machen? Mit was für Ungestüm zanket man nicht über Dinge, wobey nichts, als schlechte Muthmaßungen statt finden? Würden viele Gelehrte nicht bescheidener und leidlicher werden, wenn sie die Gränzen des menschlichen Verstandes kenneten? Ich halte derowegen dafür, daß man der Welt einen wahren Dienst erzeiget, wenn man deutlich machet, wie viel hier und da unserm Wissen noch fehlet, und dadurch sich und andere theils zur Demuth und Bescheidenheit, theils zu einem weitern Nachforschen reizet. Dieses ist die unschuldige Absicht, in welcher ich zeige, daß man noch keine recht bestimmte Ursachen der Wolken und ihrer Veränderungen entdecket habe.

§. 12.

Wie geht es demnach zu, daß die Luft das eine mal heiter und das andere mal voller Wolken ist? Einige sagen: wenn die Dünste aus der untern warmen Luft in die höhere kalte Luft kommen, so ziehen sie sich zusammen und machen Wolken. Allein, in warmen Zeiten steigen beständig Dünste aus einer wärmeren in die obere kalte Luft, und in den heißen Erdstrichen geschieht dieses immerfort, und dennoch geht oft eine lange Zeit hin, ohne daß man ein einziges Wölkgen sieht; an vielen Orten und zu mancher Zeit verstreichen viele Monate, ehe der Himmel einmal mit Wolken bedecket wird. Was ist die Ursache, daß die häufig aufsteigenden Dünste sich nicht immer in der obern Gegend zusammen ziehen? Einige geben diese Antwort: es sind in einem solchen Fall der nassen Dünste zu wenig in der Luft. Allein, sollten denn zu Batavia und an andern Orten, die am Meere liegen, und mit Aeckern, Wiesen und Wäldern versehen sind, und dem ungeachtet ein halb Jahr trockene Zeit haben, keine Dünste in die Höhe steigen? Es ist dieses wider alle Gründe der Naturlehre. Selbst zu Gomrom in Persien, dessen Luft man fast von allen Dünsten frey spricht, müssen Dünste genug seyn, weil es am Meere liegt. Wie leicht müßte daselbst die Luft seyn, wenn sie nicht mit Dünsten angefüllet wäre? Und verhielte sich dieses dergestalt, so würde sie sogleich von der benachbarten schweren und mit Dünsten geschwängerten Luft verdrungen und in die Höhe getrieben werden. Daß es zu Gomrom und auf der gegen über liegenden arabischen Küste nicht regnet und die Fixsterne keinen

wanken-

wankenden Glanz geben, muß etwas anders, als den Mangel wässerichter Dünste zum Grunde haben. Wie kann es daselbst an wässerichten Dünsten fehlen, da ein großes Meer daran gränzet, und die Hitze in derselben Gegend vorzüglich groß ist? Bey uns ist sowol der Sommer als der Winter bald einmal außerordentlich trocken, bald einmal außerordentlich naß. Rührete dieses von der größern oder wenigern Menge der Dünste her, womit die Luft angefüllet wäre, so müßte in trockenen Zeiten die Luft merklich leichter seyn, als in nassen, welches doch wider die Erfahrung. Es ist vielmehr am Tage, daß, wenn es eine Zeitlang trocken gewesen, die Menge Dünste in der Luft seyn müssen. Der deutlichste Beweis ist dieser, daß sich der Himmel auf funfzig, ja hundert Meilen weit in einer einzigen Stunde mit solchen Wolken beziehen kann, die sich über einem jeden Orte sichtbarlich bey einer ganz stillen Luft zeugen. Will man sagen, nun ist eben die nöthige Menge von Dünsten da gewesen, so streitet dawider, daß eben diese Wolken sich unterweilen in wenigen Stunden wieder zertheilen, ohne zu regnen. Den Tag oder etliche Tage nachher aber bezieht sich der Himmel wieder und giebt vielen Regen. Hier muß wohl etwas anders, als die Menge der Dünste, die Ursache dieser Veränderung seyn. Ich glaube vielmehr, daß in einer Gegend, wo es zum Exempel vier Wochen geregnet hat, in den ersten darauf folgenden heitern Tagen, mehr Dünste in der Luft sind, als in den letzten Tagen, da es regnete. Denn das Wasser des Erdbodens steigt in kurzer Zeit wieder in die Höhe.

§. 13.

Andere meynen den Ursprung der Wolken erkläret zu haben, wenn sie annehmen, das Wasser würde durch die Wärme in Bläsgen ausgedehnet, die mit einer dünnern und leichtern Luft angefüllet, folglich leichter wären, wie die äußere Luft, und daher in selbiger in die Höhe steigen müßten. Wenn denn derselben eine große Menge in der obern Luft wären, so machten sie die Luft undurchsichtig und würden zu Wolken; die kleinen Bläschen erhielten entweder einen Zuwachs und würden schwerer oder platzten, und könnten daher von der Luft nicht mehr gehalten werden, sondern fielen als Regen oder Schnee wieder herunter. Allein, warum dauert es oft bey der größten Hitze einige Monate, ehe diese Bläschen Wolken ausmachen? Warum wird die Luft nicht gleich wieder dicke, wenn diese Bläschen nach einem langen Regen haufenweise in die Höhe steigen? Warum platzen diese Bläschen zu der einen Zeit so häufig, und zu einer andern Zeit gar nicht? Jedoch, wären die Wasserdünste dergleichen Bläschen, und könnten sich so gar lange als Bläschen halten, warum platzen und fließen sie sogleich in Tropfen wieder zusammen, wenn man sie über einen Kolben treibt? Wie halten sie sich in der höhern Eisfrierenden Luft, da sie in der bekannten Feuermaschine, wodurch man Fontainen springend machet, sogleich zusammen fallen, und folglich nach diesem Lehrgebäude platzen, so bald man ein wenig kaltes Wasser in den Stiefel sprützen läßt, der den heißen Dunst enthält?

§. 14.

Noch andere meynen die Erzeugung der Wolken auf diese Art begreiflich zu machen. Sie sagen, wenn die Zwischenräumchen der Luft, darinnen die Dünste hangen, verändert werden, und insbesondere die Luft verdünnet wird: so müssen die Dünste sich wieder losgeben, und wenn ihrer viel sind, in einem Regen oder Schnee herunter fallen. Ich kann dieser Meynung meinen Beyfall in so fern nicht versagen, daß ich mich genöthiget sehe, eine Veränderung in der Luft und in ihren Zwischenräumchen anzunehmen, wenn Wolken in der Luft entstehen sollen. Allein, die Erfahrung scheint zu lehren, erstlich, daß sowohl bey einer Verdickung, als Verdünnung der Luft, Wolken entstehen können; zweytens, daß nicht eine jede Verdickung oder Verdünnung der Luft Wolken hervorbringe, und daß folglich noch etwas seyn müsse, so die Zeugung derselben befördere. Man findet Fälle, da die Verdickung der Luft machet, daß einige Dünste aus ihren Zwischenräumchen herausgepresset werden. In den kühlen Nächten des Sommers und des Herbstes ist die Luft unstreitig dichter, als bey den warmen oder wohl gar heißen Tagen, und der herabfallende Thau sondert sich in der Nacht von der Luft ab. Die Nebel, welche nichts anders, als Wolken sind, entstehen insgemein des Nachts, und zwar gegen den Morgen, wenn die Luft am kühlesten und folglich am dickesten ist. Man kann etwas ähnliches bey einem andern Körper finden. Das Wasser, wenn es heiß gemachet wird, ist

weit ausgedehnter und dünner, als kaltes Wasser. Das kochende Wasser nimmt indessen das mehreste Salz an, und wenn man ihm so viel gegeben, als es nur in sich fassen kann, und läßt es kalt werden, so läßt es sein Salz wieder nach und nach fallen; und erlanget es eine solche Kälte, die es will zu einem Eise machen, so sinkt fast alles Salz wieder zu Boden. Einige Wolken und Regen erfolgen unstreitig bey einer Verdickung, und andere bey einer Verdünnung der Luft. Wenn es im Winter bey uns regnet oder schneyet, so ist es insgemein wärmer, als wenn der Himmel heiter ist, und die Luft wird folglich bey einem wolkigten Himmel dünner seyn, wie bey dem heitern, trockenen und kalten Wetter, indem sich die Luft bey der Kälte sehr zusammen zieht.

Der Schluß folget künftig.



II. Anmer-

* *

II.

Anmerkungen über den Schwefelberg
(Franz. Souffriere, Engl. Brimstone-Hill)
auf der Insel Guadelupa,

von
Johann Andreas Peyssonel,
M. D. Mitgliede der königl. Akad. der Wissenschaften zu Paris und Montpelier ꝛc. Königl. Franz. Arzte und Botanicus; zuvor auf der Küste der Barbarey, nunmehro aber auf der Insel Guadelupa; Mitgliede der königlichen Societät der Wissenschaften zu London.

Aus dem Französischen übersetzt
vom Herrn Maty,
M. D. und M. d. S.

Aus dem zweyten Theile des XLIX. Bandes der Philosph. Transact.
Aus dem Englischen übersetzt.

Die Insel Guadelupa ist nicht die einzige von den americanischen Antillen, welche Vulcane und Schwefelminen hat; wenige haben keine. Man findet sie in Martinique, Domingo, St. Christophel und St. Lucia, und alle diese Inseln bringen Schwefel, Bimsenstein und andere Sachen

 hervor,

hervor, welche gemeiniglich bey den Vulcanen gefunden werden.

Der Berg, auf welchem ich meine Beobachtungen angestellet habe, wird la Souffriere, oder der Schwefelberg genannt, weil er Schwefelminen in sich hält; und sein Gipfel beständig rauchet, auch zuweilen Flammen auswirft. Er ist sehr hoch, und stellet eine Art von einem abgekürzten Kegel vor. Er erhebt sich über die ganze Kette von Bergen, welche den Mittelpunct der Insel einnehmen, und ihre ganze Länge von Norden gegen Süden durchlaufen. Dieser kegelförmige Berg ist ungefähr drey französische Meilen von der Seeküste, gegen Osten, Westen und Süden, und also recht in der Mitte des südlichen Theils dieser Insel.

Die Reise auf diesen Berg ist nicht mehr so beschwerlich, als sie zur Zeit des Pater Labat, im Jahre 1695, war. Man hat itzt weit bequemere Wege, als die waren, welchen er folgete. Die Reisenden halten sich gemeiniglich in einem gewissen Hause am Fuße des Berges auf. Von hier aus gehen sie zu Pferde so weit, als der Strom, wo sie die Wahl von zween verschiedenen Wegen haben. Der erste fängt sich an einem Orte an, welcher die Gummibäume (les Gommiers) genannt wird, längst an dem Flusse der Galleonen; der zweyte liegt gegen das Mittel des Berges, an einem Orte mit Namen Tarare, wo man über den Fluß St. Louis fährt.

Man geht gemeiniglich früh von dem Orte aus, wo man die Nacht zugebracht hat, und frühstücket bey der angenehmen kühlen Luft des Morgens an den

Ufern

Ufern eines von den Flüssen, deren Wässer sehr helle und gut sind, und eine große Menge kleiner Fische, als Krebse, Aale, u. s. w. haben. Dieses ist eine von den Annehmlichkeiten, welche der Pater du Tertre so nachdrücklich beschrieben hat. Wir empfanden durch die geschwinde Wirkung, welche dieses Wasser bey uns hatte, daß es diuretisch wäre.

Wir erwähleten den Weg der Gummibäume, weil er der leichteste ist. Ich bemerkete bald, daß das Gehölze desto verschiedener wurde, je höher wir stiegen; die Bäume sind kleiner, und auf dem Gipfel nichts mehr, als Sträuche. Hier trifft man nichts an, als abgerissene Stücke von dem Berge, deren Holz gekrümmt ist, und abwärts hängt. Nachdem wir durch diesen Wald der abgerissenen Steine durch waren, der gleichsam einen Vorhang vorstellete: so kamen wir in die Savannah. Eine Savannah in diesem Lande ist eine Art von natürlicher Wiese. Diese besondere Wiese ist mit Farnkraut, Mooß, einer Art von Anana und wilden Aloen und solchen ähnlichen Pflanzen, ohne Bäume und Sträuche, besetzt. Ich glaube, wir haben größtentheils alle die hundert verschiedenen Arten von Farnkraut angetroffen, welche das weitläuftige Werk des Pater Plumiere beschließen.

Wir giengen ungefähr sechs hundert Schritte in einem Fußsteige fort, welcher durch diese Savannah geht. Der Weg ist uneben. Die Anana, die sehr buschicht und beynahe zween Fuß hoch sind, verbergen die Wurzeln und Felsen, welches den Reisenden sehr verdrießlich ist. Etwan um neun Uhr des Morgens, nachdem wir von dem Orte an, wo wir ge-

 frühstücket

frühstücket hatten, eine Stunde gereiset waren, kaman wir an die Hauptquelle des Flusses der Galleonen, südwärts des Schwefelberges. An dem Orte, welcher die drey Quellen genannt wird, fanden wir das Wasser so heiß, daß man es nicht leiden konnte. Der benachbarte Boden rauchet, und ist voll von brauner Erde, welche dem Schaume des Eisens ähnlich sieht. An andern Orten ist die Erde roth, gleich dem Colcotar, und färbet auch die Finger: allein diese Erden haben keinen Geschmack. Nahe bey diesen drey brennend heißen Quellen sind einige andere, welche laulicht, andere aber, welche sehr kalt sind. Wir legten etliche Eyer in einige heiße, und sie waren in drey Minuten gesotten, und in sieben harte.

Da wir unsere Betrachtungen über die verschiedenen Arten der Erde und des Wassers angestellet hatten: so giengen wir in ein Thal zwischen dem Schwefelberge, und zwischen einem andern Berge, welcher südwärts liegt, und der Berg der drey Flüsse genannt wird. Hier trafen wir einige Negers an, welche Schwefel trugen, um ihn in dem ebenen Lande zu verkaufen. Wir giengen in eben die Savannah, und unter eben solchen wilden Kräutern, die so dicke waren, daß wir die Natur des Erdbodens nicht entdecken konnten.

Wir giengen der Länge nach ungefähr vier hundert Schritte, als wir die östliche Küste der Insel zu Gesichte bekamen. Da wir gleichfalls die brennende Mündung, nordwärts von uns, entdeckten: so kletterten wir hinauf, um sie zu sehen. Wir mußten uns selbst mit unsern Händen, Füßen, Ell-

bogen und Knien helfen, und an Farnkraut, Aloe, und andern Pflanzen, davon einige stachlicht, und sehr gefährlich waren, anhalten. Wir waren ungefähr in anderthalber Stunde bis zu der Höhe von fünf hundert Fuß gekommen; wir hätten aber einen leichtern Weg nehmen können, wenn wir in der Rundung herum gegangen wären. Endlich, ganz außer Athem, erreichten wir die Mündung, an dem Orte, wo der Rauch heraus kam. Dieser Ort ist an dem Fuße eines jähen Hügels, und mag ungefähr fünf und zwanzig Toisen in der Breite haben: man sieht hier kein Gras, nichts als Schwefel und zu Asche verbrannte Erde; der Boden ist voller Ritze, aus denen Rauch und Dampf hervor steigt; diese Spalten gehen tief, und man höret den Schwefel sieden. Die Dünste, welche davon entstehen, machen sehr feine chymische Blumen, oder einen reinen und geläuterten Schwefel. Man findet ihn vornehmlich an denenjenigen Orten, wo die Erde hohl ist, und auf den Ritzen oder Rauchlöchern sieht man den Geist des Schwefels, so wie helles Wasser, hinab fließen, und man athmet einen unerträglichen Geruch von Schwefel in sich. Der Boden ist so locker, daß wir unsere Röhre bis an den Knopf hinein stecken konnten, wir zogen sie aber so heiß heraus, als wenn wir sie in Kalk, wenn er gelöschet wird, eingetauchet hätten. Da wir selbst unvorsichtiger Weise auf den lockern Boden unter diese Oeffnungen gekommen, und von dem Rauche und den Dünsten erstickt waren, so waren wir stets in der Gefahr zu versinken, und einigeGruben oder Löcher anzutreffen, und also in die Hölle von der Spitze dieses Berges zu fallen,

fallen, den wir uns als eines von den Luftlöchern der unterirdischen Gegenden, oder als die Mündung des brennenden Schlundes vorstelleten; und wir erwarteten eben die Art des Todes, welchen Plinius, der Naturkündiger, ausgestanden hat, welcher von den Flammen des Vesuvius erstickt wurde: dieses soll in dem neun und siebenzigsten Jahre der christlichen Zeitrechnung geschehen seyn, zu der Zeit des großen Erdbebens, welches ganze Städte umkehrete, und die Asche durch Africa, Syrien und Aegypten trieb. Ich gestehe, daß der Zwischenraum, den diese Asche in der Luft durchreiset haben soll, mir sehr groß zu seyn scheint; denn Italien ist beynahe ein tausend französische Meilen von Syrien.

Wir eileten, aus dieser gefährlichen Stellung zu kommen, und suchten weiter auf die Spitze des Berges zu klettern, indem wir uns nach Osten hielten. Da wir auf den Gipfel giengen, so entdeckten wir einen andern Schlund, oder ein anderes Rauchloch, daß sich seit einigen Jahren geöffnet hatte, und nichts als Rauch ausdampfte. Die Spitze des Berges, wie der Pater Dü Tertre saget, ist eine sehr ungleiche Ebene, mit Haufen einer verbrannten und calcinirten Erde, die aber von verschiedener Größe sind, bedeckt; der Boden rauchet bloß bey dem neuen Rauchloche, scheint aber, als wenn er vorher an vielen Orten gebrannt hätte; denn wir bemerkten eine Menge Ritzen, ja so gar Rinnen, und sehr breite und tiefe Löcher, welche in vorhergegangenen Zeiten gebrannt haben müssen.

Eben die Ursachen, die uns nöthigten, den brennenden Schlund zu verlassen, haben wahrscheinlicher

Weise

Weise auch den Pater Labat verhindert, daß er diese Spitze nicht gesehen hat, und haben ihm also die Kenntniß eines sehr tiefen Abgrundes, welcher mitten in dieser Ebene ist, entzogen.

Man saget, daß einmal ein großes Erdbeben auf dieser Insel gewesen sey, und daß der Schwefelberg Feuer gefangen, und auf allen Seiten Asche ausgeworfen habe. Dieser Berg spaltete sich alsdann in zween: allein man saget nicht, in welchem Jahre es geschehen sey. Ich bin geneigt zu glauben, daß auch damals dieser jähe Abgrund sich aufgethan hat. Vielleicht ist dieser Vulcan durch einen Blitz angezündet worden, und die Salze der Erde, mit dem Schwefel verbunden, haben die Wirkung des Schießpulvers hervor gebracht, und dieses schreckliche Erdbeben verursachet. Da der Berg gespalten ist, so hat er Asche und schweflichte Materie rund um sich herum ausgeworfen, und von dieser Zeit an ist kein Erdbeben mehr in dieser Insel empfunden worden.

Diese Erscheinungen sind auch in Italien sehr gewöhnlich, besonders in dem Königreiche Neapolis; und in andern Landschaften, wo es Vulcane giebt, werden uns die entsetzlichsten Unglücksfälle dieser Art erzählet. Im Jahre 1556 stieß ein Vulcan auf der Insel Java einen Strom von fließendem und brennendem Schwefel mit solcher Heftigkeit aus, daß zehen tausend Personen in drey Tagen umkamen. In eben diesem Jahre machte der Berg Guamanipi, in einer von den bandavischen Inseln, eine erschreckliche Verwüstung; das Seewasser war auf einen solchen Grad nahe an der Insel erhitzet, daß man ziemlich gut

gut gesottene Fische an dem Strande fand; allein wir haben nicht gehöret, daß einer von diesen Bergen so wie unserer, jemals in zween zerspaltet sey.

An den schrecklichen Wirkungen, welche die Erdbeben hervorgebracht haben, und noch hervorbringen, können wir nicht zweifeln: es bezeugen sie das Erdbeben zu Jamaica, und das neuere zu Lissabon.

Der Abgrund, von dem ich rede, ist mitten in der Ebene hinter zwo Klippen oder Spitzen, welche sich über den Berg erheben, und an der Nordseite ist er dem großen Risse gegen über, welcher etwan tausend Fuß senkrecht hinab geht, und ungefähr hundert Schritte in die Ebene hineindringt, und mehr als zwanzig Fuß breit ist; so daß an diesem Orte der Berg von der Spitze bis an die Grundfläche des Kegels gänzlich gespalten ist.

An der Nordseite, welche dem Risse entgegen steht, und an dem Fuße des Berges, in einer kleinen Ebene, ist ein Teich, von dem man saget, daß er gleich der See, Ebbe und Fluth habe, und zu gewissen Zeiten anwachse und abnehme, nach den Veränderungen des Mondes: allein das Volk schreibt den Dingen sehr gern wunderbare Eigenschaften zu, die aber, wenn man sie natürlich erzählete, nicht so außerordentlich scheinen würden. Ich für meinen Theil, wollte lieber glauben, daß dieser Teich durch das Wasser entstanden ist, welches nach und nach längst dem großen Risse in die kleine Ebene herabgelaufen ist, wo eben dieses Erdbeben einen hohlen Platz, nahe bey der großen unterirdischen Höhle versenket hatte; und daß die Abwechselungen des Wassers in diesem Teiche durch die Regen verursachet werden.

Es

Es war um den Mittag herum, da wir auf die Ebene des Gipfels von diesem Berge giengen. Er hat das Ansehen, als wenn er vorher von einer kegelförmigen Figur gewesen wäre, und seine Spitze durch Erdbeben verloren hätte. Was mich in dieser Vermuthung bestärket, ist, daß noch Stücken von Felsen übrig sind, und diejenigen Spitzen und kleinen Kegel bilden, die hin und wieder auf dem Gipfel zerstreuet sind. Die zwey beträchtlichsten davon sind gegen Westen, und geben dem Berge gleichsam ein Paar Hörner.

Hier aßen wir zu Mittage, und blieben ungefähr eine Stunde. Es ist hier die angenehmste Aussicht. Man entdecket unten die Inseln Martinique, Domingo, die Heiligen, Marigalante, und die ganze Fläche von Guadelupa. Man saget, daß die Inseln St. Vincent, St. Christophel, und so gar St. Martin von der Spitze dieses Berges haben können gesehen werden. Dem sey, wie ihm wolle, wir bemerketen sehr deutlich Montserrat, Antigoa, Nievis, Radonde und andere Inseln.

Die Luft auf dem Gipfel ist kalt und scharf, allein ich kann nicht sagen, daß ich die Kälte sehr strenge gefunden hätte. Es ist zwar an dem, daß viele Negers hier, wegen der Kälte umgekommen sind: allein darüber darf man sich nicht wundern, weil dieses Volk der Strenge des Wetters gar nicht gewohnt ist, und auch nackend geht; sie tragen keine andere Kleidung, als nur ein Paar Beinkleider, und haben auch nichts zu essen. Zuweilen werden sie von dem Regen überfallen, und den Feuchtigkeiten und Reifen ausgesetzt; oder wenn sie ganz im

Schweiße

Schweiße für Arbeit und Ermündung sind, und sich zur Ruhe niedergeleget haben, so überfällt sie die Kälte, und durchdringt ihr Blut; es ist also kein Wunder, wenn sie bey solchen Umständen umkommen.

Außer der schönen Aussicht, welche man auf dem Gipfel dieses Berges hat, hat man noch das Vergnügen, wie auch der Pater Dü Tertre bemerket, daß man die Wolken sich unten versammlen sieht, und die Stimme des Donners unter seinen Füßen höret. Wir sahen wirklich, wie die Wolken aus der See sich erhoben, und sich über das Land an der Seite des Windes verbreiteten, zuweilen giengen sie da vorbey, wo wir stunden, zuweilen niedriger. Diese Wolken waren nichts anders, als feuchte Nebel. Der Schwefelberg ist selten von diesen Nebeln frey und helle.

Da meine Thermometer und Barometer bey dem Heraufsteigen zerbrochen waren: so konnte ich keine Beobachtungen über die Schwere und über die Eigenschaften der Luft anstellen. Nur in meinen folgenden Reisen auf diesen Berg konnte ich erst meiner Neubegierde in diesen besondern Umständen auf gewisse Weise eine Genüge thun. Wir hatten nicht mehr Zeit, als nur die große Höhle und den großen Riß, der über ihr ist, zu untersuchen, und alsdenn zu der Wohnung, woher wir gekommen waren, sehr ermüdet zurück zu kehren; denn, da wir herunter giengen, waren wir oft genöthiget zu glitschen, theils sitzend, theils auf unsern Rücken liegend, und uns an Farnkraut anzuhalten. Wir fielen oft in Löcher, wo wir gänzlich vergraben worden wären: allein wir waren nicht in so großer Gefahr, weil das Farn-

kraut und Mooß eine Art von Pflaumfedern ausmachte, welche zwar ziemlich unangenehm waren, doch aber den Schaden des Falles verhinderten; allein alles dieses ist sehr beschwerlich. Wir trafen sehr viele Höhlen oder Nester von schwarzen Teufeln an, eine Art Seevögel, welche von Norden kommen, und ihre Jungen auf diesem Berge ausbrüten. Diese Vögel würden allein eine ganze Abhandlung erfordern, die ich auch in Zukunft noch zu geben hoffe.

Zweyte Reise nach dem Schwefelberge.

Meine Neugierigkeit war noch nicht befriediget; ich mußte sorgfältigere Beobachtungen anstellen, und eine genauere Kenntniß von dem Berge erhalten. Wir kletterten zum zweyten male mit eben solchen, ja noch größern Schwierigkeiten, hinauf, weil wir den Weg nahmen, welcher zu dem Mittel des Berges führet. Der Weg wird Tarare genannt, und er mußte uns zu dem Teiche näher an den großen Riß und an die große Höhle bringen. Ich hatte mich mit allem dem versehen, was nöthig ist, wenn man Beobachtungen anstellen will.

Wir kamen an die kleine Ebene, wo der Teich ist. Zu den drey verschiedenen Zeiten, da ich ihn gesehen habe, war er etwas mehr als zwanzig oder fünf und zwanzig Fuß im Viereck, und hatte nur wenig Wasser, welches einen sehr übelen Geschmack hatte, und mit Alaune so imprägniret war, daß es nicht konnte getrunken werden. Er liegt dem großen

Risse gegen über, ungefähr hundert Schritte von der großen Höhle, welche unter dem Risse ist. Da ich mir vorgenommen hatte, da zu bleiben, so lasen wir, als wir nach dem Orte gingen, einiges Holz zusammen, zündeten ein Feuer an, machten Bündel von Farnkraut, und holeten Wasser von der Quelle des Flusses St. Louis.

Wir nahmen unsere Wohnung in der großen Höhle, welche dem Risse des Berges senkrecht entgegen steht. Es ist kein Zweifel, daß sie nicht durch eben das Erdbeben entstanden ist, welches den Berg in zween beynahe gleiche Theile gespaltet hat. Die Spaltung ist gegen Norden und Süden; gegen Norden ist der Riß und die Höhle, in der Mitte der Abgrund, und gegen Süden der brennende Schlund; das Ganze liegt in einer geraden Linie.

Diese Höhle scheint bey dem ersten Anblicke sehr tief zu seyn, allein man geht ohne Schwierigkeit hinein. Bey dem Eingange könnte sie etwan zwanzig oder fünf und zwanzig Fuß weit, eben so hoch, und ungefähr sechzig Schritte tief seyn. Auf dem Boden ist eine Art von Teiche, welche durch das Wasser entsteht, das von den verschiedenen Theilen des Gewölbes abfließt und herunter tröpfelt. Der Boden dieses Teiches scheint eine außerordentliche feine schlammigte Erde zu seyn, gleich dem Schlamme, der mit Asche vermischet ist. Das Wasser, welches in diesen Orten abtröpfelt, ist sehr beißend, zusammenziehend, scharf, und schmecket nach Alaun. Das Wasser des andern Teiches an der äußerlichen Seite ist von eben der Beschaffenheit, nur enthält es weniger Salz; welches ein Beweis ist, daß diese

zween Teiche mit einerley Wasser angefüllet sind, nämlich mit dem, welches von dem großen Risse herab fließt. Der inwendige Teich mag ungefähr funfzehen Fuß queer über die Höhle weit seyn: man hat eine Art von Damm, welcher aus Steinen besteht, aufgeworfen, daß man hindurch gehen kann, ohne in den Schlamm zu versinken. Ehe wir in die Höhle giengen, so zündeten wir einige aus Brennholz gemachte Fackeln an; denn ich hatte mich zuvor sorgfältig mit solchem Holze versehen. Dieses Brennholz ist voller Harz und brennt sehr leichte; die Einwohner machen es zu Splittern, und binden es in Bündel, welche sie Fackeln nennen. Da sie wohl brannten, so giengen wir über den Teich, und stiegen auf eine schmale Erhöhung, die aus Steinen bestund, welche von dem Gewölbe herabgefallen und abgesondert waren: man geht alsdenn in die größte Höhle oder Kluft hinab, welche etwan sechzig Fuß in der Länge, eben so viel in der Breite, und vierzig in der Höhe hat. Hier ist die Hitze mäßig. Mein Führer stieg auf eine zweyte Erhöhung; allein er sagte uns, daß es ihm den Odem versetzete, und er nicht weiter vorwärts gehen könnte: seine Fackel wollte auch in der That auslöschen. Diese zweyte Erhöhung ist gleichfalls von Steinen entstanden, welche von dem Gewölbe abgefallen sind. Sie sind eine Art von weißlichten Quadersteinen, und mit einem sehr scharfen, weißen, alaunhaftigen Salze bedeckt und überzogen. Ich nahm hierauf eine Fackel, und nachdem wir einen Schwarzen bey dem Eingange mit einer andern Fackel gelassen hatten, der uns, im

Falle der Noth, wieder heraus führen sollte, giengen wir in die dritte Höhle. Hier ist die Hitze ungemein stark, die Fackel gab keinen Schein, und sie war beynahe, aus Mangel der Luft, ausgelöschet, so daß wir sie fast beständig bewegen mußten. Wir konnten kaum Odem holen, und waren ganz mit Schweiße bedecket, fanden auch sonst nichts merkwürdiges, als diese gewaltige Hitze. Das Gewölbe endigte sich hier, und wir konnten nicht weiter gehen. Wir bemerketen zur Linken, da wir hinein giengen, einen hohlen Platz, wo wir den Fall des Wassers höreten; wir glaubeten, das Gewölbe gienge auf dieser Seite weiter, und indem wir hinunter stiegen, so geriethen wir in eine angenehme Verwunderung, weil wir es kühle fanden, und unsere Fackeln wieder lebendig wurden. Der Zwischenraum von einer Klafter machte diese Veränderung; denn wenn wir unsere Fackeln in der ausgespannten rechten Hand hielten, so konnten sie kaum brennen; streckten wir aber die linke aus, so brannten sie sehr helle. Dieses erinnert mich an dasjenige, was sich in der Grotte de' Cani nahe bey Pozzuolo in Italien zugetragen hat, und vom Misson im zweyten Bande beschrieben worden ist; es ist aber zu lang, als daß es hier angeführet werden könnte.

Ich gieng hinab auf den Boden dieser Höhle, wo ich nichts, als eine erstaunlich kalte Luft fand. Weiter fanden wir verschiedene mit Wasser angefüllte Höhlen, dieses Wasser aber war weniger mit Salz und Alaun imprägniret, als das bey dem Eingange. Da wir wieder herauf kamen, um unsern Weg fort

zu setzen, so versetzte uns eben die Hitze, welche wir bey dem Eingange gefühlet hatten, den Odem. Ich bemühete mich, rechter Hand in der Höhle weiter zu gehen; allein die Hitze war so stark, daß sie mir den Odem benahm.

Es kam mir sehr außerordentlich vor, daß in einer und eben derselben Höhle, dreyhundert Fuß unter der Erde, eine so erstickende Hitze auf der einen Seite, und auf der andern eine so angenehm frische Luft seyn sollte. Vielleicht bezieht sich die kalte Seite auf ein Luftloch, oder hat mit dem großen Risse durch eine unbekannte Spalte das, wodurch die auswendige Luft eindringt, und den Ort kühle machet, irgend einige Gemeinschaft.

Da wir heraus kamen, so blieben wir sorgfältig eine geraume Zeit in der zweyten Höhle, damit die große Hitze vorüber gehen, und unsere Hemden, die vom Schweiße durchaus naß waren, trocken werden konnten. Wir brachten einige von den Rinden oder Bekleidungen, und auch etwas von dem alaunhaftigen Salze mit, ich fand, daß es wahre Alaun war.

Da wir heraus kamen, wurde ich zween merkwürdige Umstände an meiner Weste gewahr; erstlich, daß die silberne Tresse übergoldet war, und wie eine bleiche goldene Tresse aussah: allein hierüber verwunderte ich mich nicht, weil ich wußte, daß der Schwefel mit dem Salze des Weinsteines vermischet diese Wirkung hervorbringt; zweytens bemerkete ich, daß die Wassertropfen, welche auf mich gefallen waren, durch die Hitze der Höhle

sich in Alaun verwandelt hatten, und auf meinen Kleidern getrocknet und fest geblieben waren. In dieser Höhle fanden wir eben die Arten von Erde, die wir bey den drey Quellen des Flusses der Galleonen angetroffen hatten, von denen ich oben geredet habe. Sie färbten unsere Finger, und waren ohne Geschmack, wie die erstern. Dieses ist es alles, was ich in der inwendigen Höhle bemerket habe.

Wir brachten die Nacht in der großen Höhle zu. Ich hatte ein Thermometer und Barometer zu mir genommen; allein dieses letztere war auf dem Wege zerbrochen, daß ich also keine Beobachtungen über die Schwere der Luft anstellen konnte; allein mit dem Thermometer bemerkete ich, daß, wenn wir dahin giengen, bey regnigtem Wetter das Glas funzehen Grad über der Gemäßigten zeigete, bey dem Untergange der Sonne zween Grad; in der Nacht fünf Grad unter der Gemässigten; und bey dem Anbruche des Tages acht Grad. Da das Thermometer bey dem Eingange der Höhle gestellet, und von dem Winde befreyet war, so wies es auf fünf Grad der Kälte; war es aber an der äußern Seite, wo ich eine sehr scharfe Kälte fühlete, dem Winde ausgesetzet: so zeigete es nur zween Grad. Der ganze Unterschied war also nur drey Grad, worüber ich mich nicht wenig verwunderte, da mein natürliches Thermometer, ich meyne meinen Körper, mich des Gegentheils überführete. Ich war sehr kalt draußen, und fühlete wenig oder gar keine Kälte drinnen; hiervon

hiervon zeigeten die Beobachtungen mit dem Thermometer das Gegentheil. Ich hatte in den Ebenen unten bemerket, daß es ungefähr zehen Grade über die gemäßigte Witterung zeigete. Nach dem, was uns erzählet worden ist, und da die Nacht, welche wir auf dem Schwefelberge zugebracht haben, so kalt gewesen ist, der Wind so sehr geblasen hat, und die Luft sehr voll Dünste gewesen ist, haben wir doch nur fünf Grade der Kälte gefunden, so, daß ein Unterschied von achtzehen Graden zwischen dem Schwefelberge und den Ebenen war.

Wir brachten die Nacht wohl zugedeckt auf Betten von Farnkraut zu, mit einem guten Feuer bey dem Munde der Höhle, und wurden weit weniger von der Kälte beunruhiget, als ich an einem so kalten Orte erwartet hatte.

Wir kamen durch den Tartare herab, welches, wie ich schon bemerket habe, ein sehr jäher Weg ist. Man läßt sich selbst oben von einem schmalen Hügel herab. An jeder Seite sind jähe Abgründe, welche aber in der That nicht schrecklich aussehen, weil sie mit Bäumen bedeckt sind, die diese Abgründe verdecken. Auf dem halben Wege den Berg hinab, findet man eine warme Quelle, die aber nichts besonderes hat. Endlich stiegen wir auf unsere Pferde, und erreichten unsere Wohnungen zu Ende der Nacht.

Eine Menge Schwefel könnte von diesem Berge geholet werden, ja ganze Schiffslasten. Man könnte ihn hier auf der Stelle reinigen, oder ihn

überhaupt in ganzen Stücken verkaufen, und wenn es nöthig wäre, einschiffen: und sollte dieser Vorschlag Beyfall erhalten; so zweifele ich gar nicht, daß die Wege würden bequemer gemacht werden, so daß der Schwefel etwan hundert Schritte von der Oeffnung auf Maulesel geladen werden könnte: allein es ist eine zu wohlfeile Waare, als daß sie verdiente, in einem Lande aufgesammlet zu werden, wo der Preiß der Arbeit, aus Mangel der Hände, so hoch ist. Glänzender gelber Schwefel mit grünlichten Flecken könnte rund um die Rauchlöcher der brennenden Mündung gesammlet werden, so wie auch eine große Menge feiner natürlicher Blumen, oder sehr reinen Schwefels. Das, was wir Blumen von Schwefel nennen, ist sublimirter Schwefel, welcher zu einem sehr feinen und klaren Pulver erhoben und figiret ist. Diese chymischen Blumen verhärten und backen zusammen, und bilden einen Schwefel, der so fein ist, als der, welcher aus Peru kömmt. Er hat eine glänzende goldene Farbe. Man findet ihn an den Seiten der brennenden Risse oder Rauchlöcher; man findet auch auf eben die Art auf der Erde an dem Fuße des großen Risses eine Art von Schwefel, welcher dem Karabe oder gelben Bernstein ähnlich sieht, und vollkommen so glänzend und durchsichtig ist, so daß man sich leicht betrügen kann. Dieses sind Stücken Schwefel, welche die Luft, der Regen, und die Sonne gewaschen und gereiniget hat, und ich glaube, daß man nichts schöneres von dieser Art sehen kann.

Ich

Ich zweifele nicht, daß diese zwo Arten von Schwefel in eben so großem Werthe seyn könnten, als der, welcher aus Peru kömmt; denn wenn dieser mit Weinsteinsalze vermischet wird, so entsteht der Liquor, welcher gebrauchet wird Metalle, und besonders Silber, zu vergolden.

In eben diesen Rauchlöchern sieht man den Schwefelgeist gegen diese schwefelichten Crystallisationen in die Höhe steigen, und wie sehr klares Wasser herab tröpfeln. Die Chymisten sagen einmüthig, daß der Schwefel nichts anders ist, als eine ölichte Materie, die durch einen scharfen Geist figirt ist. Dieses ist aus dem künstlichen Schwefel klar. Wenn man Terpentinöl mit Vitriolgeiste vermischet: so bekömmt man einen Schwefel, welcher dem natürlichen Schwefel gleich ist. Man kann es ferner dadurch beweisen, wenn man ihn auflöset. Man wird einen scharfen Geist davon abziehen, und die übriggebliebene Asche wird nur eine sehr kleine Masse von alkalischem Salze geben. Das, was in diesem Berge geschieht, kann man eine natürliche Auflösung und Distillirung nennen. Der Schwefel zündet sich in der Mitte der Erde an, so wie bey chymischen Operationen, wo die Vermischung des Salpetergeistes und des Terpentinöls plötzlich eine bewundernswürdige Hitze und Flamme hervorbringt: so wie eine ölichte und schwefelichte Ausdünstung sich entzündet und in Feuer ausbricht, welches der unwissende Pöbel für herumfahrende und herabfallende Sterne hält.

Die Blumen entstehen durch den scharfen Geist; wenn dieser durch die kalte Luft niedersinkt: so fallen

auch jene in Tropfen herab. Wenn man gläserne Glocken an den Oeffnungen der Rauchlöcher fest machete: so könnte man einen Geist, der natürlich in die Höhe steigt, sammlen. Einer von uns hatte sein Rohr in eines von diesen Rauchlöchern gesteckt, und da er es nicht wieder herausziehen konnte: so half er sich selbst mit der Klinge seines Degens, damit er es wieder anfassen konnte. In einem Augenblicke sahen wir das Degengefäße ganz feuchte, und das Wasser tröpfelte davon ab; da er den Degen wieder heraus zog: so fanden wir mit großer Verwunderung die Klinge sehr heiß. Wir konnten damals nichts von dem Geiste erhalten, noch auch irgend einige Versuche damit anstellen.

Ich bin zu verschiedenen Zeiten auf diesen Berg gegangen, um Arztneykräuter einzusammlen; da aber die Pflanzen, welche er trägt, schon von den zween P.P. der Franciscaner, Plumier und Feuiller, beschrieben worden sind, welche in der Absicht auf den Berg Pelee in der Insel Martinique, der gleichfalls ein Vulcan ist, und eben die Pflanzen hervor bringt, welche man auf dem Schwefelberge in Guadelupa findet, gereiset sind: so ist es nicht nöthig, von meinen Untersuchungen in diesem Stücke Nachricht zu geben.

* *

III.

Beschreibung des Mistels und dessen besondern Wachsthum.

Die Beschaffenheit derjenigen Pflanze, die unter dem Namen Mistel bekannt ist, ist so besonders, und der Wachsthum derselben von den meisten andern Pflanzen so verschieden, daß eine genauere Beschreibung vielen unserer Leser, die aus der Kräuterkunde nicht ihr Hauptwerk machen, vielleicht nicht unangenehm seyn wird, um so mehr, da in einigen neuern Schriften mit Zuverläßigkeit ganz widrige Nachrichten von dieser Pflanze gegeben werden. Da der berühmte Herr dü Hamel de Monceau, Mitglied der französischen Akademie der Wissenschaften zu Paris, mit dieser Pflanze in Ansehung ihres Wachsthums die genauesten Versuche angestellt, so werden wir dessen Beschreibung meistentheils folgen, den wir zum Gewährsmanne dieser Beobachtungen angeben.

Das Geschlecht Mistel, lateinisch Viscum, französisch Gui, begreift verschiedene Gattungen unter sich, unter welchen die einzige in Europa wächst, von der wir hier handeln, und die unter dem Namen Viscum baccis albis in den meisten Schriften vorkömmt. Der sonderbare Wachsthum dieser Pflanze, die

die niemalen in der Erde, sondern allezeit einzig und allein auf andern Bäumen wächst, hat schon vorlängst die Aufmerksamkeit aller derjenigen, die solche betrachtet, auf sich gezogen, und eben dieses Sonderbare scheint auch eine hauptsächliche Ursache zu seyn, warum sie von den alten Galliern in heiligen Ehren gehalten worden, und auch noch heut zu Tage zu allerhand abergläubischem Gebrauche angewendet wird. Denn ungeachtet die Kräuterkenner in den heißern Ländern, und besonders in America, verschiedene Pflanzen, z. E. die Tillandsiam, Renealmiam, u. d. g. angetroffen, die ebenfalls sonst nirgends, als nur bloß auf andern Bäumen wachsen, so ist doch in unsern europäischen Ländern der Mistel die einzige Pflanze, die diese Eigenschaft hat, indem die Cuscuta zuerst wirklich aus der Erde hervorsproßt, ob sie gleich nachhero, wenn ihre Wurzel in der Erde abstirbt, ihren Nahrungssaft bloß aus den Pflanzen, welche sie umschlingt, zieht.

Es wächst aber der Mistel fast auf allen unsern Bäumen, und selbst vielen Gesträuchen, so wohl auf dem Nadel- als Laub-Holze, nur diejenigen laubtragenden Bäume ausgenommen, die im Winter ihre Blätter nicht verlieren. Aristoteles glaubte, der Mistel käme nicht aus Saamen, sondern er hielt diese Pflanze bloß für einen aus dem ausgetretenen Safte entstandenen zufälligen Auswuchs der Bäume; wir würden uns wundern, eben diese Meynung noch in einem erst neuerlich heraus gekommenen Buche anzutreffen, wenn der Verfasser desselben nicht in allen Theilen der Naturwissenschaft eine allzu große Unwissenheit verriethe. Plinius, Theophrastus

phrastus und andere erkennen zwar, daß der Mistel aus Saamen komme, sie waren aber in der Meynung, in welcher heut zu Tage noch viele stehen, der Saame könne nicht keimen, wenn er nicht zuerst von Vögeln verschluckt, und wieder mit dem Unrathe ausgeworfen worden. Es haben aber schon vor Herrn dû Hamel verschiedene Naturkündiger durch wiederholte Versuche erwiesen, daß dieser Saame gar wohl keime, und junge Pflanzen hervor bringe, ohne dieser besondern Zubereitung, und Herr dû Hamel hat durch seine Erfahrungen hinlänglich bestätiget, daß der Saame des Mistels, um zu keimen, nur bloß eine hinlängliche Feuchtigkeit erfordere, und, wenn er nur an einen bequemen Ort gebracht worden, allezeit eine neue Pflanze hervor bringe. Es scheint aber auch dieser Saame allzu weich zu seyn, als daß er nicht sollte in dem Magen der Vögel, der noch viel härtere Saamen verdauet, aufgelöset, und zum Keimen untüchtig gemacht werden, und wir zweifeln, ob eine zuverläßige Beobachtung vorhanden sey, welche erweiset, daß aus dem von Vögeln verschluckten und wieder ausgeworfenen Saamen eine junge Pflanze entstanden sey. Wir werden aber in dem Folgenden sehen, was zu dieser Meynung möge Anlaß gegeben haben, wenn wir vorhero von der Beschaffenheit dieser Pflanze, ihrer Blumen und Saamen eine hinlängliche Beschreibung gegeben.

Der Mistel ist ein sehr ästiges, niedriges Staudengewächs, dessen Aeste sich fast mehr in die Breite, als Höhe, erstrecken. Seine Blätter sind dick, fest, glatt, an dem Rande ungezähnt und länglicht-eyförmig,

mig, so daß der schmalere Theil an dem Ursprunge des Blattes ist, und finden sich meistens nur an dem Ende der Zweige, weil die untern immer abfallen; sie bleiben den Winter sitzen. Herr von Haller, Tournefort und andere rechnen den Mistel unter diejenigen Pflanzen, wo die männliche und weibliche Blumen auf einer Pflanze, aber doch besonders an verschiedenen Stellen wachsen, da Herr du Hamel und Herr Linnäus in seinen neuern Schriften vorgiebt, sie gehöre zu denjenigen, wo auf der einen Pflanze lauter männliche, und auf der andern lauter weibliche Blumen sich finden, und erster versichert, daß er wenigstens niemalen einen Mistelstrauch, der männliche und weibliche Blumen zugleich getragen hätte, gesehen habe. Die Blumen, sie seyn männliche oder weibliche, kommen verschiedene fast buschweise bey einander aus dem Winkel zwischen dem Zweige und dem Ursprunge des Blattes, oder an den Enden der Zweige, und die männliche Blume besteht aus einem Kelche, der bis zur Hälfte in vier Einschnitte getheilet ist. An der innern Seite dieser vier Einschnitte sitzen vier dicke Staubfächer ohne Staubfäden. Bey der weiblichen Blume sitzt auf der Frucht ein Kelch, der aus vier besondern kleinen Blättern besteht, in dessen Mitte man einen etwas rauhen erhabenen Körper sieht, der das Stigma ist, welches ohne Staubweg auf der Frucht selbst sitzt. Die Frucht wird endlich zu einer runden Beere, die mit einem klebrichten Safte angefüllet ist, worinnen ein länglichtes, meistens dreyeckigtes Saamenkorn steckt. Mittelst dieses klebrichten Saftes bleibt dieser Saame an den Zweigen der Bäume kleben, und

zwar

zwar um so stärker, wenn selbiger trocken worden, indem er sich nicht leicht anders, als in warmem Wasser auflöset. Weil aber zu der Zeit, wenn diese Beeren reif sind, nämlich im October, die heftigsten Regengüsse sich finden, so wird der Saame doch meistentheils ganz von den Bäumen abgewaschen, wenn die Rinde nicht runzlicht, oder mit Mooße hier und da bedeckt ist, wo der Saame hängen bleibt; und dieses ist auch die einzige Ursache, warum man den Mistel mehr auf alten, als jungen Bäumen, die noch eine glatte Rinde haben, findet, da diese sonst dem Wachsthume dieser Pflanze viel beförderlicher seyn würde; oder es wird der Saame von dem Regenwasser an die untere Seite des Astes geflößt, wo er mehr Schutz hat, und also auch leichter anklebt. Eben dieser Umstand nun zeiget hinlänglich, wie es geschehen könne, daß der Mistel so oft an der untern Seite der Blätter heraus wachse, wohin er sonst weder von den Vögeln, noch eine andere Ursache hätte können gebracht werden.

Es ist aber hiebey noch vielen schwierig, wie der Mistelsaame von einem Baume zu dem andern könne geführet werden, da selbiger weder mit Flügeln, noch mit einem wollichten Wesen besetzt ist, dergleichen sich bey vielen andern Saamen, die von dem Winde weggetrieben werden, findet, und also dieser Saame nur gerade herunter fallen sollte. Diese Schwierigkeit läßt sich auf verschiedene Weise heben. Erstlich sind eben zu der Jahreszeit, wenn der Mistelsaame reif ist, die großen Sturmwinde, wodurch der ganze Strauch abgerissen, und auf einen andern oft ziemlich weit entfernten Baum geworfen wird,

wo sich die Saamen anhängen können. Hienächst kann aber auch dieses durch die Vögel geschehen, obgleich auf eine andere Weise, als sonst angegeben wird. Es sind verschiedene Vögel, als Krammetsvögel, Drosseln u. d. gl. die diesen Beeren sehr nachgehen. Da nun der Saame ihnen an ihrem Schnabel kleben bleibt, so bringen sie auf diese Weise selbigen fort, wenn sie ihren Schnabel auf den Zweigen anderer Bäume abstreichen, weswegen man in denjenigen Wäldern, wo viele dergleichen Vögel sind, allezeit mehr Mistel finden wird, als an solchen Orten, wo dergleichen sich minder finden.

Wenn nun der Saame einmal an einem Zweige anklebet, so fängt er leicht an zu keimen, wenn er von Regen oder Thau gehörig befeuchtet wird: und die Feuchtigkeit allein ist hinlänglich, dieses Keimen zu verursachen, der Saame mag liegen wo er will, ob er gleich nur alsdenn zu einer Pflanze erwächst, wenn er einen Körper antrifft, in dessen Rinde er, seiner Natur gemäß, seine Wurzeln treiben kann. So hat Herr du Hamel Mistelsaamen keimen gesehen, welchen er an einem schattichten und feuchten Orte, auf altes Holz, auf Scherben und Steine, und auf die Erde geleget hatte. Es ist also gar nicht nöthig, daß der Saame wieder auf den Baum komme, auf welchem die Mistelpflanze, von der er genommen worden, wächst; sondern der Saame von einer Pflanze kömmt auf allen den verschiedenen Bäumen, die sonst zu dem Wachsthume dieser Pflanze geschickt sind, überall gleich gut fort. Doch braucht dieser Saame ziemlich lange Zeit, ehe er zu keimen anfängt, und es ist dieses bey den Saamen, die

Herr du Hamel im Februario auf die Bäume geleget hatte, nicht eher, als zu Ende des Junii geschehen. Man sieht alsdenn, wenn der Saame dreyeckigt ist, zween, oder wenn er mehrere Ecken hat, bisweilen drey bis vier kleine runde Körper hervor dringen, die an einem kurzen Stiele hängen, der aus dem fleischigten Wesen des Saamens entspringt. Doch dringt auch bisweilen nur ein einziger solcher runder Körper hervor, wenn der Saame nur länglicht und ohne Ecken ist. Diese Art zu keimen ist dem Mistelsaamen ganz allein eigen, und es ist sonst kein anderer Saame bekannt, der mehr als eine Wurzel treibe. Diese kleinen Stiele verlängern sich mehr oder weniger, je nachdem der Theil des Saamens, aus welchem solche hervor dringen, von der Rinde mehr entfernt ist, bis der kleine runde Körper die Rinde erreicht, wo er sich befestigen kann. Der Mistel unterscheidet sich in Ansehung seines Keimens auch sonst noch von allen übrigen Gewächsen, daß seine junge Wurzeln ohne Unterschied nach einer jeden Richtung wachsen, und also, je nachdem der Saame an einem Orte liegt, entweder aufwärts oder unterwärts gehen, da sonst bey allen übrigen Gewächsen die Wurzel sich allezeit nach unten hin wendet, so daß, wie Herr du Hamel durch viele Erfahrungen bestätiget, wenn ein Saame z. E. einer Nuß, oder Castanie, bey einem umgekehrten Blumentopfe auf die Oberfläche der Erde, die man feucht erhält, geleget, und auf irgend eine Weise befestiget wird, die Wurzel nicht aufwärts nach der Erde zu, gegen den in die Höhe gekehrten Boden des Topfes, sondern unterwärts

geht, und indem sie sich von ihrer Erde entfernt, bald verdirbt. Die junge Wurzel hingegen des Mistelsaamens geht nur alsdenn unterwärts, wenn das Saamenkorn auf der obern Seite des Astes liegt, da sie hingegen aufwärts steigt, wenn der Saame an der untern Seite des Zweiges hängt. Wenn nun dieser kleine runde Körper, der mit einem Stiele an dem Saamen hängt, nämlich die Keimwurzel die Rinde erreichet, so klebet er fest daran, indem er inwendig aus einem saftigen Fleische besteht, aus welchem ein zäher kleberichter Saft hervor dringt, da die äußere Haut dieses Körpers sich über die Rinde des Zweiges hin ausbreitet. Wenn dieses geschieht, so fängt dieser junge Keim nun an, aus dem Baume selbst Saft an sich zu ziehen. Aus diesem saftigen klebrichten Fleische entspringen nun die kleinen Wurzeln des Mistels selbst, die in die Rinde des Baumes eindringen. Wenn man die Rinde an dieser Stelle genau betrachtet, so sieht man, daß in der Rinde sich fast eben das ereigne, als wenn ein Insect in die Rinde gestochen hätte. Wenn nämlich ein Insect eine Rinde irgendwo verletzet, so werden dadurch einige von den Saftröhren geöffnet, aus welchen der Saft dringt, der in das herum liegende schwammichte Wesen austritt, sich daselbst anhäuft und verhärtet, andere Saftröhren zusammen drücket, und eine Geschwulst verursachet, welche man französisch Galles nennt; wie Herr von Reaumür durch die sorgfältigsten Untersuchungen gezeiget hat. Auf eben diese Weise entsteht um die Wurzeln des Mistels, die die Saftröhren der Rinde drücken, eine Art einer dergleichen

gleichen Geschwulst, die immer zunimmt, je dicker und größer die Wurzeln des Mistels werden. Von diesen Wurzeln des Mistels laufen einige zwischen den zärtesten und weichesten Theilen der Rinde hin, da andere durch die verschiedenen Lagen endlich bis an das Holz durchdringen, und sie breiten sich nach allen Seiten hin um so leichter aus, da die Rinde zu der Zeit, wenn der Saft in den Bäumen ist, und wo der Mistel am stärksten treibt, nicht so stark an das Holz anhängt. Von den größten Wurzeln, und auch von dem Stocke des Mistels selbst, entspringen andere Wurzeln, die in den Lagen der Rinde unter einander hinlaufen, und Herr dů Hamel glaubet versichert zu seyn, daß die Wurzeln des Mistels eigentlich weder den Bast noch das Holz durchdringen. Es ist wahr, man findet Wurzeln, die oft einen Queerfinger und noch drüber, in dem harten Holze selbst stecken. Wenn man mit Behutsamkeit die Rinde einer jungen Mistelpflanze ablöset, und auch zugleich die Rinde des Zweiges, der den Mistel trägt, wegnimmt, so sieht man oft, daß die Mistelpflanze auf ihren Wurzeln, die in dem Holze stecken, stehen bleibt. Stellet man die gleiche Untersuchung bey alten Mistelstöcken an, so findet man öfters, daß sie ganz in dem Holze stecken, welches fast einen Wulst darum macht. Ob nun also gleich diese Beobachtungen zu erweisen scheinen, daß die Wurzeln des Mistels das Holz, ungeachtet seiner Härte, durchdringen: so glaubet doch Herr dů Hamel, daß die Sache sich ganz anders verhalte. Es ist gewiß, daß die ersten

Wurzeln sich nur bloß in der Rinde des Baumes ausbreiten, wo sie zarte saftige Lagen, aus denen sie ihren benöthigten Nahrungssaft ziehen können, und ein feines Gewebe, welches ihrem Wachsthume nicht widersteht, antreffen. Wenn sie auf Holz kommen, so beugen sie sich von demselben ab, wie die Wurzeln anderer Pflanzen thun, wenn sie auf einen harten Körper, der ihnen im Wege steht, kommen. Es laufen also die Wurzeln des Mistels zwischen den Lagen der Rinde hin, gehen wieder nach dem Holze hin, und beugen sich von neuem ab. Wenn aber nun nach Herrn du Hamels Meynung die innern Lagen der Rinde nach und nach erhärten, und holzig werden, so werden die zwischen denselben hinlaufende Wurzeln auf diese Weise mit Holz endlich umgeben, und stecken um so tiefer in dem Holze, je mehrere Lagen der Rinde nach und nach holzicht geworden. Hiernächst verursachen auch noch die Wurzeln des Mistels an der Stelle, wo sie eindringen, einen dicken Höcker in dem Holze, wo die Fibern unordentlich fortlaufen, wenn nämlich die in der Rinde durch diese Wurzeln verursachte Geschwulst zu Holze geworden, und die Dicke dieses Höckers macht, daß die Wurzeln noch tiefer in das Holz zu stehen kommen.

Wenn man endlich noch einen Ast, auf welchem ein Mistelstock steht, gerade an der Stelle, wo die Wurzeln in das Holz eindringen, der Länge nach spaltet, so sieht man um den Kern des Astes viel hölzerne Lagen, die in ihrer natürlichen Lage und Richtung liegen, und die Dicke, welche der Ast

hatte,

hatte, da der Mistel einzudringen angefangen, anzeigen. An diesem Orte wird man niemalen Wurzeln des Mistels finden. Ueber diesen innern ordentlichen Lagen ist das Holz, welches die Wurzeln umgiebt, knoticht und höckricht, dessen Fibern sehr unordentlich und verschiedentlich hinlaufen, und dieses ist also der Theil des Holzes, der sich erst nachhero erzeuget hat, nachdem der Mistel darauf gewachsen.

Da die Wurzeln, die in dem Holze selbst stecken, daraus wenig Nahrungssaft ihrer Pflanze zuführen können, so wird dieser Abgang durch andere jüngere Wurzeln, die sich in der Rinde ausbreiten, ersetzt, und es scheint, daß in der Verhältniß, als die vorigen Wurzeln, mit dem Holze umgeben werden, aus dem Mistelstocke neue Wurzeln entstehen, die in die Rinde hinlaufen. Wenn aber alle Wurzeln in dem Holze stecken, so stirbt meistentheils die Mistelpflanze nach und nach bald ab Denn es geschieht gar selten, daß die Wurzeln so genau mit dem holzigen Theile des Stammes sich vereinigen, daß sie, wie eingepfropfte Pflanzen, von dem Aste ernähret werden, und Herr du Hamel hat bey seinen vielfältigen Untersuchungen nur zween dergleichen sich eingepfropfte Mistelstöcke gefunden. Wenn ein starker Mistelstock mit seinen Wurzeln einen kleinen Ast völlig umringt: so entsteht an der Stelle, wo er eindringt, rings herum ein dicker Wulst, und der obere Theil des Astes stirbt nach und nach ab; bald darauf wird auch der untere Theil dieses Astes kränklich, und verdirbt endlich mit dem Mistel selbst.

Von dem Wachsthume des Mistelstammes.

So beträchtlich auch gleich vom Anfange der Wachsthum der Wurzeln des Mistels ist: so wenig wächst hingegen der Stamm selbst, indem das erste, und auch bisweilen noch das zweyte Jahr der neue Stamm sich nur aufzurichten sucht. Es geht nämlich damit folgender maßen zu. Wir haben schon oben erinnert, daß die Saamen des Mistels sich mittelst des klebrigen Saftes, der sie umgiebt, fest an einen Zweig anhängen; daß die Wurzel-Keime von verschiedenen Stellen des Saamens entspringen, sich verlängern, und umbeugen, um sich an dem Zweige zu befestigen, so daß also der kurze Stiel, indem das Saamenkorn, und der kleine runde Körper selbst, mit dem sich der Stiel endiget, fest ankleben, einen kleinen Bogen macht. Wenn nun dieser runde Körper in die Rinde des Baumes einige Wurzeln getrieben, und durch dieselbe Saft einzusaugen anfängt, so suchet der junge Keim, oder welches eben das ist, der erstbesagte Stiel, der sich in den neuen Keim oder Stamm verwandelt, sich aufzurichten, und also das Saamenkorn, an welchem er hängt, los zu reißen; es geschieht aber dieses nur gar oft sehr schwerlich, wenn der Saame, besonders bey trocknem Wetter, mittelst seines klebrichten Saftes gar zu fest an dem Zweige anklebt: das Saamenkorn mit seinem Stiele bleibt also in einem Bogen stehen, und verdirbt in dieser Lage; oder der kleine runde Knopf geht gar von der Rinde los, und die junge Pflanze muß also ebenfalls verderben,

derben, bey denen Saamenkörnern aber, die zwo, drey oder vier Keimwurzeln haben, stehen diese Wurzeln öfters so um den Saamen herum, daß sie gegen einander ziehen, wenn sie sich aufrichten wollen, und also einander selbst hindern. In diesem Falle geschieht es sehr oft, daß alsdenn das Saamenkorn sich in drey Stücke theilet, so daß jeder einzelne Stiel ein besonderes Stämmchen macht. Auch dieses Theilen des Saamenkorns ist dem Mistel wieder allein eigen, und es ist keine andere Pflanze bekannt, bey dessen Saamen sich dieser Umstand ereignete. Denn ob gleich bisweilen aus einem Kerne oder Nuß einer Frucht, z. E. einer Mandel, zwey Pflänzchen hervor kommen: so findet sich doch in diesem Falle allezeit, daß alsdenn zween Saamen in dieser Nuß steckten, da hingegen hier ohne Hülse nur ein Saamenkorn erscheint. Wenigstens müssen, wenn dieses Saamenkorn aus mehrern besteht, diese verschiedene Theile, so mit einander verbunden seyn, daß die Theilung auf keine Weise zu sehen ist, und nur die Natur allein diese verschiedene Stücke trennen kann. Wenn aber nur eine Keimwurzel vorhanden ist: so ziehet sie, wenn sie sich umbeugt, und aufrichtet, das ganze Saamenkorn in die Höhe, welches aber bald darauf verschwindet. Dieser aufgerichtete junge Keim verlängert sich nach und nach, und endigt sich mit einem kleinen Knöpfchen, oder Auge, in welchem einige junge Blätter stecken, und verbleibt in diesem Zustande das erste, und auch bisweilen bis in das zweyte Jahr. Den nächsten Frühling entspringen aus diesem Knopfe zwey Blätter,

und es zeigen sich in dem Winkel dieser Blätter mit dem Stamme zwey Knöpfe, aus deren jeden einer oder mehrere Aeste kommen, die sich mit zwey oder drey Blättern endigen. So weit geht der Wachsthum des dritten oder vierten Jahres. Das fünfte, sechste und die folgenden Jahre kommen immer noch mehrere Aeste aus den Winkeln der Blätter, und der Mistel wird also ein kleiner sehr ästiger Strauch, der eine ziemlich regelmäßige, kugelförmige Gestalt hat. Bey dem Wachsthume des Mistels ist dieses noch besonders merkwürdig, daß seine Zweige nicht so, wie bey allen andern Pflanzen, besonders bey Bäumen und Sträuchen geschieht, in die Höhe zu wachsen suchen. Man kehre einen Gartentopf, in welchem ein kleiner Strauch, oder irgend eine andere Pflanze steht, völlig um, so daß der Boden zu oberst komme, so werden, wenn er anders in dieser Lage noch treibt, alle seine Zweige, so bald sie aus ihren Knöpfen hervorbrechen, sich gleich umbeugen, um aufwärts in einer senkrechten Richtung zu wachsen. Bey dem Mistel aber verhält sich die Sache ganz anders. Wenn er auf der obern Seite eines Astes steht, so wachsen seine Zweige ordentlich aufwärts; wenn er aber aus der untern Seite eines Astes hervorwächst, so treibt er seine Zweige unterwärts gegen die Erde hin, und wächst also in einer der vorigen ganz entgegen gekehrten Richtung.

Wir haben zwar oben schon erinnert, daß der Mistel zwar fast auf allen Bäumen wachse; doch sieht man leicht, daß er nicht auf allen gleich gut und munter bekomme. So kömmt er z. E. am

besten

besten fort auf dem Birnbaume, Apfelbaume, Weißdorn, Linde u. d. g. er geräth aber nicht so gut auf der Eiche und dem welschen Nußbaume. Obgleich verschiedene Schriftsteller versichern, den Mistel auch auf dem Wachholder gesehen zu haben, so hat es doch Herrn du Hamel niemalen gelungen, auf diesem Strauche einen Mistel aufzubringen. Er hat es endlich noch auf alle Weise versucht, ihn aus der Erde wachsen zu machen; er hat deswegen den Saamen auf verschiedene Arten von Erde, die in einigen Blumentöpfen sehr fest gestampfet, in andern aber ganz locker war, gesäet, und die Erde immer feucht erhalten, doch ohne sie zu begießen, um den Saamen nicht aus seiner Lage zu bringen. Die Saamen haben auch alle sehr wohl gekeimet, und ihre junge Wurzeln getrieben; wenn sich aber die Keime aufrichten wollten, so haben sie allezeit den kleinen Knopf, aus welchem die Wurzeln entspringen losgerissen, weil das Saamenkorn wegen seines klebrichten Saftes viel fester an die Erde geklebt, und sind also verdorben.

J. G. Zinn.



* *

IV.
Von der
Natur der Empfindung.

Aus dem universal Magazine of Knowledge and Pleasure.

Um sich einen Begriff davon zu machen, wie es mit der Sensation zugeht, muß man bemerken, daß alle Organe aus kleinen Fäserchen oder Nerven bestehen, die ihren Anfang mitten im Gehirn nehmen; von da sich durch alle Glieder verbreiten, die eine Empfindung haben, und sich in den äußerlichen Theilen des Körpers endigen. Wenn wir folglich wach und gesund sind: so kann kein Ende von diesen Nerven gerühret oder erschüttert werden, ohne daß der andere zugleich erschüttert werde, da sie beständig ein wenig gespannet sind; so wie das Ende einer gespannten Sehne nicht angestrenget werden kann, ohne daß der ganze Ueberrest eine gleiche Bewegung erhalte.

Es ist daher nöthig, ferner zu bemerken, daß diese Nerven auf zwo Arten bewegt werden können, nämlich entweder am Ende außer, oder am Ende in dem Gehirne. — Wenn sie außer demselben durch die Wirkung gewisser Gegenstände bewegt werden, und ihre Bewegung sich nicht so weit, als bis ins Gehirn

Gehirn fortpflanzet, (wie gemeiniglich im Schlafe geschieht, wenn die Nerven in einer Erschlaffung stehen,) so hat die Seele keine neue Sensation: wenn aber die Nerven in dem Gehirne beweget werden, durch den Zufluß der Lebensgeister, oder auf andere Art: so empfindet sie etwas, wenn schon diejenigen Theile der Nerven, die außer dem Gehirne sich durch verschiedene Theile des Leibes ausbreiten, in völliger Ruhe bleiben, welches sehr oft im Schlafe geschieht.

Endlich muß man merken, daß die Erfahrung genugsam bestätiget hat, daß wir in Theilen des Körpers Schmerzen empfinden, die ganz abgeschnitten sind; weil die Seele, wenn die Fibern in dem Gehirne, die eine Verwandtschaft mit denselben haben, auf eben die Art beweget werden, als wenn sie wirklich verletzet würden, in diesen eingebildeten Theilen einen Schmerz fühlet.

Alles dieses scheint zu beweisen, daß die Seele unmittelbar in dem Theile des Gehirnes wohnet, wo die Nerven von allen Organen der Sinne sich endigen; da empfindet sie alle Veränderungen, in Ansehung der Gegenstände, die sie verursachen; und das, was außer diesem Theile geschieht, empfindet sie allein durch Hülfe der Fibern, die sich in demselben endigen.

Wenn wir dieses voraus setzen, so wird es nicht schwer seyn, zu erklären, wie es mit der Sensation zugeht; man kann sich diese Sache also vorstellen.

Wenn

Wenn man zum Exempel eine Nadelspitze auf die Hand drückt, so beweget diese Spitze, und theilet die Fibern des Fleisches, welche von diesem Orte ins Gehirn gehen; und wenn wir wachen, so sind sie so sehr gespannet, daß sie nicht berühret werden können, ohne die Fibern des Gehirnes zu erschüttern. Wenn die Bewegung der Fibern der Hand schwach ist: so wird die Bewegung der Fibern des Gehirnes eben so schwach seyn; und wenn sie stark genug ist, etwas in der Hand zu zerreißen: so wird die letztere stärker und verhältnißweise heftiger seyn. Eben so, wenn man die Hand ans Feuer hält, stoßen die kleinen Holztheilchen, die es in großer Menge, und mit großer Gewalt auswirft, gegen diese Fibern, und theilen denselben etwas von ihrer Bewegung mit; wenn die Bewegung mäßig ist, so wird auch die Bewegung der Fibern des Gehirnes, die mit den Fibern der Hand eine Gemeinschaft haben, mäßig seyn; ist sie heftig genug, einige Theile der Hand zu trennen, wie beym Verbrennen geschieht: so wird die Bewegung der Fibern in dem Gehirne verhältnißweise heftiger seyn. — Dieses geht in dem Körper vor, wenn Gegenstände auf denselben wirken. Nun müssen wir betrachten, wie es auf die Seele wirket.

Die Seele, wie wir bereits bemerket haben, wohnet, wenn wir uns so ausdrücken dürfen, in dem Theile des Gehirnes, wo sich alle Nerven endigen. Hier beobachtet sie, als in ihrer Werkstädte, alles, und sorget für die Erhaltung aller Theile des Leibes; und muß hier folglich von allen Veränderungen, die

sich

sich zutragen, Nachricht empfangen, und im Stande seyn, einen Unterschied zwischen denen zu machen, die der Verfassung des Leibes angenehm und schädlich seyn können. Alle andere Wissenschaft, ohne eine Verbindung mit dem Körper, wäre unnütz. Dergestalt, obgleich alle Veränderungen der Fibern wirklich in Bewegungen bestehen, welche überhaupt, nur bloß als schwächer, oder stärker unterschieden sind, so ist doch nöthig, daß die Seele sie für wesentlich unterschiedene Veränderungen ansehe; denn ob sie gleich an sich selbst nur wenig unterschieden sind: so müssen sie doch zur Erhaltung des Körpers als wesentlich unterschieden angesehen werden.

Die Bewegung, zum Exempel, die Schmerz verursachet, ist oft nur sehr wenig von der unterschieden, die ein angenehmes Zittern veranlasset; es ist nicht nöthig, daß ein wesentlicher Unterschied unter diesen beyden Bewegungen sey; aber es ist nöthig, daß zwischen dem Schmerze, und dem Kützeln ein wesentlicher Unterschied sey, welche diese beyden Bewegungen in der Seele verursachen; denn die Bewegung der Fibern, die das Kützeln begleitet, unterrichtet die Seele von dem guten Zustande des Körpers, daß er dem Eindrucke eines Gegenstandes widerstehen kann, und daß kein Schade zu befürchten sey: aber die Bewegung, die Pein verursachet, da sie etwas heftiger ist, kann einige Fibern des Körpers zerreißen; weswegen die Seele nothwendig davon durch eine unangeneh-

genehme Empfindung benachrichtiget werden muß, damit sie dieselben verhüten könne.

Ob also gleich alle die Bewegungen, die in dem Körper vorgehen, bloß an sich selbst als schwächer oder stärker, unterschieden sind: so kann man doch sagen, wenn man sie in Ansehung der Erhaltung des Lebens betrachtet, daß sie wesentlich unterschieden sind; daher empfindet die Seele die Erschütterungen oder Bewegungen nicht selbst, die die Gegenstände in den Fibern des Fleisches verursachen; es würde unnütze seyn, wenn sie dieselben empfände, und sie würde daraus nicht fähig seyn zu beurtheilen, ob die Gegenstände Nutzen oder Schaden thun könnten. Aber sie fühlet sich von Sensationen gerühret, die wesentlich unterschieden sind, und wodurch sie, weil sie die Quantität des Gegenstandes genau zeigen, wie er sich gegen den Körper verhält, deutlich empfinden kann, ob dieser Gegenstand schaden könne, oder nicht.

Aus der Erfahrung erhellet, wenn wir die verschiedenen Sinnen genau untersuchen, daß sinnliche Gegenstände nicht anders auf den Körper wirken, eine Sensation hervor zu bringen, als so, daß sie in der äußersten Oberfläche der Fibern der Nerven, eine Veränderung machen: und die Eigenschaft dieser Veränderung kömmt auf die Figur, die Größe, die Stärke und Bewegung der Gegenstände an; daß also, allem Anscheine nach, die unterschiedensten Gegenstände, die in diesen vier

Umständen übereinstimmen, einerley Sensation hervorbringen würden.

Aus dem verschiedenen Gewebe des Gegenstandes, der Verschiedenheit des gerührten Nerven, dem verschiedenen Bau des Organes des Sinnes, dem verschiedenen Orte der Medulla des Gehirnes, woraus der Nerve ausgeht, und aus der verschiedenen Stärke der Bewegung, womit die Wirkung des Gegenstandes verknüpfet ist, entstehen verschiedene Sensationen und Begriffe in der Seele; von welchen keine etwas in der Wirkung des Gegenstandes, oder in der Wirkung des Organes vorstellet. Und dennoch bringt einerley Wirkung von einem Gegenstande auf dasselbe Organ allezeit dieselbe Sensation oder Idee hervor: und einerley Ideen folgen nothwendig auf einerley Verfassung desselben Organes, auf eben die Art, als wenn die empfundene Idee natürlich und nothwendig aus der Wirkung des Organes erfolgete.



* *

V.

Von der Zubereitung des Hanfes,

dadurch seine Fasern so zarte und biegsam werden, wie die Fasern des feinsten Leines.

Aus dem Nouvelliste Oeconomique et Litteraire. Tom. XX. S. 13.

Verschiedene bestätigte und richtig befundene Versuche haben gewiesen, daß sich der Faden des Hanfes schon in der Pflanze befindet, und ihn nicht erst die Kunst hervorbringt; die Rinde ist eine Art von natürlichem Fadengebinde, das man vom Stengel absondern muß; dieser Faden ist, vermittelst einer schmutzigen leimartigen Feuchtigkeit, mit dem Stengel verbunden, und man nimmt verschiedene Arbeiten vor, ihn abzusondern. Die erste ist, den Hanf zu rösten; die andere, ihn zu brechen. Bisher hat man hierbey nur ein sehr unvollkommenes Verfahren beobachtet, und deswegen nur sehr schlechten Faden bekommen. Will man aber die einfachen Arbeiten, die itzo umständlich beschrieben werden sollen, nach einander vornehmen: so wird man, ohne einige Vergrößerung der Kosten, den vollkommensten

menſten Flachs erhalten, der auch dem beſten Leinen nichts nachgeben wird. Noch mehr: das Werg, das man bisher weggeworfen hat, läßt ſich durch eine einfache Zurichtung in den Stand ſetzen, daß es Faden giebt, der zu den ſchönſten Spitzen tauglich iſt.

Man röſtet den Hanf auf zweyerley Arten; einmal leget man ihn ins Waſſer, nach dieſem breitet man ihn auf den Raſen, benetzet ihn von Zeit zu Zeit, und reibt ihn. Ohne Zweifel muß man bey dem erſten Verfahren bleiben; das andere nimmt dem Hanfe ſein Gummi nicht zulänglich, daß ſich die Schaale von dem Stengel abſondern ließe. Es iſt unnöthig, ſich bey dieſem Umſtande lange aufzuhalten, das Waſſer iſt allein das gehörige Auflöſungsmittel, und der Thau iſt nicht zulänglich.

Das erſte, was man zu thun hat, iſt, ſich mit einem zulänglich großen Behältniſſe zu verſorgen, in welches man die ganze Hanferndte legen kann, darinnen durchnetzet zu werden. Ich ſetze, ſie befindet ſich darinnen: ſo muß man ſorgfältig den geringſten Anfang der Gährung beobachten, um ander Waſſer aufzugießen; wie ſolches zu bewerkſtelligen iſt, wird die Uebung lehren. Hierinnen beſteht die ganze Kunſt des Röſtens beym Hanfe; wegen der Fäulniß hat man nichts zu befürchten, der Faden faulet im Waſſer nicht, aber wenn man die geringſte Gährung erreget, ſo verbrennt er. Es wäre zu wünſchen, daß ſich wegen der Zeit, wie lange der Hanf im Waſſer bleiben muß, beſtimmte Regeln geben ließen; aber eine kleine Erfahrung wird hierinnen zulänglichen Unterricht ertheilen. Das aber iſt

nöthig zu wissen, daß die Schale am Stengel hängen bleibt, wenn man den Hanf nicht lange genug im Wasser läßt; diese Schale giebt alsdenn nur einen sehr harten Faden, der sich nicht wohl verarbeiten läßt. Läßt man aber den Hanf zu lange im Wasser, so schwächt man die Fasern allzusehr, und sie behalten nicht Festigkeit genug, sich nach der ganzen Länge des Stengels abziehen zu lassen; die Fasern werden alsdenn reißen, und viele mit beträchtlichem Verluste an dem Holze hängen bleiben.

Ist man also versichert, daß der Hanf zulänglich geröstet ist: so muß man ihn aus dem Wasser nehmen und ihn in der Sonne ausbreiten, wodurch man ihn vorbereiten wird, daß er sich sehr leicht brechen läßt.

Es giebt auch zwo Arten, die Schale von dem Holze abzusondern: in einigen Ländern bricht man ihn (troyer), und in andern schälet man ihn (tiller). Die letzte Art ist vorzuziehen, weil sie die ganze Länge des Fadens erhält.

Wenn der Hanf geschälet ist, so ist das einzige noch übrig, was man so sehr verlanget, den Fasern so viele Biegsamkeit, so viele Feinheit, und selbst so vielen Glanz zu geben, als der Hanf fähig ist, um dadurch recht guten Faden zu erhalten. Dieses, so viel als möglich ist, zu erlangen, theile man den Hanf in verschiedene Bunde, jedes ungefähr ein Viertheilpfund am Gewichte. Man binde jedes Bund in der Mitte mit Bindfaden zusammen; dieses ist nöthig, damit sich der Faden nicht verwirret, indem man ihn handthieret. Diese Hanfbündel werfe man in eine Kufe, welche der Menge des Hanfes gemäß ist, und Oeffnungen hat, wie diejeni-

gen,

gen, deren man sich zum ordentlichen Laugenwaschen bedienet, damit man das Wasser desto leichter åndern kann. Hierinnen lasse man den Hanf mehr oder weniger weichen, und åndere das Wasser ungefåhr alle 24 Stunden. Vier, fůnf oder sechs Tage werden zulånglich seyn, das noch ůbrige Gummi aufzulösen.

Wenn man den Hanf also durchnetzet hat, so nehme man ihn aus dem Wasser, und reibe ihn gelinde mit der Hand; nach diesem bringe man ihn in reines Wasser, bis er solches nicht mehr unrein machet, und das Wasser völlig klar wieder ablåuft, wobey man in acht nehmen muß, den Hanf so wenig als möglich zu vermengen. Wenn die Fasern sich vermengten oder um einander wickelten: so wůrden sie sich verwirren, und wenn man sie auf den Kamm bråchte, wůrden sie reißen und sich verkůrzen, welches nachtheilig ist. Die Gůte und die Schönheit des Hanfes besteht in seiner Feine, in der Biegsamkeit, in der Långe und in seinem Glanze.

Beobachtet man dasjenige, was ich itzt erzåhlet habe, ordentlich: so wird man Hanffasern erhalten, die fast der Seide gleich kommen; sie werden sich leicht absondern und theilen lassen, fein werden, und sich so reinigen, und zu einer solchen Weiße bringen lassen, daß man sie in diese Umstånde zu bringen gar nicht viel Waschens nöthig haben wird.

Hat man durch die letzte Wåsche alle fremden Theile abgesondert, ist der Hanf zulånglich zertheilet und rein, und låuft das Wasser von ihm wieder hell ab: so nimmt man ihn, mit der schon angezeigten Vorsichtigkeit, ihn nicht zu vermengen, heraus. Nach diesem bringt man ihn auf Stangen, die der

Sonne so sehr, als es sich thun läßt, ausgesetzt sind. Wenn er trocken ist, beugt man ihn vorsichtig zusammen, und nimmt sich allemal in acht, daß die Fasern nicht unter einander kommen.

Der Hanf wird, nachdem er so zubereitet ist, gelinde geschlagen, und nun darf man den Staub nicht mehr fürchten, dem sonst diejenigen ausgesetzt sind, die den Hanf schlagen; dieser Staub ist so gar tödtlich, wenn er auf die Brust fällt. Eine so beschwerliche und gefährliche Arbeit wird durch dieses neue Verfahren erleichtert und wenig schädlich gemacht. Nach diesem ist der Hanf zulänglich vorbereitet, daß er durch den Kamm gehen kann, man hat keinen Staub mehr zu fürchten; und wenn man sich enger Kämme, und treuer und geschickter Arbeiter bedienet: so wird man gehechelten Hanf erhalten, aus dem sich Faden von der besten Art machen läßt; selbst die Hanfköpfe, die man ordentlich wegwirft, werden nach diesem neuen Verfahren sehr fein, und zärtliche Personen, die sich ihn zu zwirnen beschäfftigen wollen, haben den leichten Staub nicht mehr zu fürchten, der in die Länge beschwerlich fällt. In einem andern Aufsatze werden wir die Art zeigen, wie das Werg zuzurichten ist, und einen kleinen Unterricht geben, wie man die gehörigen Werkzeuge zu Zwirnung dieses kostbaren Fadens zuzurichten hat.

⁂ ⁂

VI. Johann

* *

VI.

Johann David Michaelis,
Prof. zu Göttingen,

Abhandlung von einigen Gesetzen,

welche Moses in der Absicht gegeben hat, daß er dadurch den Israeliten, die sich nach Aegypten sehneten, das gelobte Land angenehm und nothwendig machen möchte.

Aus dem 4ten Theile der Comment. Soc. reg. Scient. Goetting. übersetzt
von Paul Gottlob Lindner.

I. Die Israeliten bewunderten zu Mosis Zeiten Aegypten, und wünschten dahin zurück zu kehren; allein Moses setzte diesem Wunsche Gesetze entgegen, vornehmlich 5 B. Mos. XVII. 16.

Es muß uns in Verwunderung setzen, daß die aus der harten Knechtschaft der Aegypter befreyeten Israeliten, dennoch ihr Vaterland, ob es gleich überaus gottlos und grausam gegen sie gewesen war, doch so sehr geliebet haben, daß sie auch bey Lebzeiten Mosis lieber dahin zurück gehen, und von neuem dienen, als das schöne Palästina

einnehmen wollten: ja der Gesetzgeber muß besorget haben, daß auch die Nachkommen diese unsinnige Liebe nach Aegypten mit der Milch ihrer Mütter einsaugen, und nach der Einnahme von Palästina dennoch dieses Land mit ihren ehemaligen Wohnungen in Aegypten zu verwechseln wünschen würden. So sehr widersprechend auch dieses und wider alle unsere Vermuthung zu seyn scheint: so überzeuget uns Moses doch sattsam, daß das Volk so gesinnet gewesen ist. Hat es sich durch die Annehmlichkeit und Hochachtung, weil seine Väter einige Menschenalter hindurch das Land bewohnet hatten, hinreißen lassen? Oder hat es die vortreffliche Beschaffenheit der Luft und des Erdbodens bewundert, die man von Aegypten ungemein rühmet, und welche auch die, die das Land itzo besuchen, bey seiner größten Verwüstung doch nicht zu loben unterlassen [1])? Oder aber hat es sich durch die leichte Art, das Feld zu bauen, und seinen Unterhalt zu finden, einnehmen lassen, und nach Art der Sclaven, welche lieber zu harten Arbeiten gezwungen werden, als aus eigenem Triebe, fleißig seyn wollen, das Andenken der grausamsten Knechtschaft einer arbeitsamen Freyheit vorgezogen? Wenigstens

[1]) Die Vortrefflichkeit der Kräuter und Früchte, welche Aegypten hervor bringt, lobet Maillet in dem neunten Briefe (Description de l'Egypte lettre neuvieme) ungemein: und diese scheint auch die Israeliten am meisten beunruhiget zu haben. 4 B. Mos. XI. 4 = 7. Die Luft soll zur Sommerzeit so gesund und angenehm seyn, daß es scheint, als wenn die Einwohner von Aegypten alsdann ein eues Leben erhielten.

Wenigstens haben wir ein deutliches und von allen Dunkelheiten befreyetes Gesetz [2]), welches verbietet, daß kein König, wenn einer einmal erwählet werden möchte, die Israeliten nach Aegypten zurück führen soll. Aus diesem Gesetze kann man über den Verstand und die Absicht anderer Gesetze Muthmaßungen anstellen. Dieses Gesetz lautet also: daß nur der König, der in Zukunft erwählet werden soll, nicht die Pferde sich vermehre, noch auch das Volk nach Aegypten zurück führe, um allda sich mit mehrern Pferden zu versorgen, weil der Herr euch gesaget, oder versprochen [3]) hat:

[2]) 5 B. Mos. XVII. 16.

[3]) Die Jüden sind wegen des Gesetzes uneinig, in welchem Gott vor dem angeführten Gesetze gesaget haben soll, das Volk sollte nicht wieder nach Aegypten zurück kehren. Nach meiner Meynung aber redet Moses von einer Verheißung. Diese Erklärung kömmt mit dem Worte אמר (amar) vollkommen überein, weil es vornehmlich von Verheißungen gebraucht wird, daher auch אֹמֶר (omer) gemeiniglich eine Verheißung bedeutet. Es würde Gott unanständig gewesen seyn, wenn das Volk in dasjenige Land zurück gegangen wäre, woraus er es geführet hatte; er versprach ihm also, zum Beweise seiner besondern Gnade, daß es nicht dahin zurück kehren würde. Eben dieser Verheißung wird 5 B. Mos. XXVIII. 68. gedacht. Vielleicht ist sie bey dem Ausgange aus Aegypten gethan worden, nachdem Pharao die Bedingung, das Volk auf kurze Zeit ziehen zu lassen, um dem Herrn seinem Gott zu dienen, nicht angenommen hatte; und vielleicht ist dadurch eben diese Bedingung aufgehoben worden.

daß ihr fort nicht wieder durch diesen Weg kommen sollt. Ich will erst einiges von dem Inhalte dieses Gesetzes sagen, alsdann will ich zu andern Gesetzen von dieser Art fortgehen.

II. Dieses Gesetz verbietet nicht die Handlung mit den Aegyptern, auch nicht die Zurückkehr in die Knechtschaft, sondern die gewaltsame Einnehmung des Landes Gosen.

Wenn Moses von einem Könige redet, dem er verbietet, wieder nach Aegypten zurück zu gehen, so kann keine solche Rückkehr verstanden werden, wie sie die Israeliten zu Mosis Zeiten im Sinne hatten, nämlich daß sie demüthig um Verzeihung wegen ihrer Flucht bitten, und dem Volke, das sie bishero beherrschet hatte, aufs neue dienen würden. Denn wer wollte sich einen König von so niedrigen Gesinnungen, und gar von solcher Raserey vorstellen, der, nachdem er ein großes Volk beherrschet hat, doch lieber dienen, unter dem Schutze eines benachbarten Königes seyn, und ihm große Summen bezahlen wollte, wenn er nur eine größere Anzahl Pferde bequemer erhalten könnte? Man findet kaum ein einziges und besonderes Beyspiel von einer so niedrigen Denkungsart. Moses redet auch nicht von den Kaufleuten, welche, um Pferde zu kaufen, nach Aegypten reiseten. Denn zu geschweigen, daß es den Israeliten erlaubet war, nicht nur Handlung, sondern auch Freundschaft und Gastfreyheit mit den Aegyptern zu unterhalten [4]): so ist das noch nicht ein

[4]) 5 B. Mos. XXIII. 8. 9.

ein Volk nach Aegypten führen, wenn wenige Kaufleute dieses Land besuchen. Ich glaube vielmehr, daß Moses besorget hat, es möchte ein König wegen der Begierde, Pferde zu haben, und wegen der Schönheit und Nähe des Landes Gosen, Lust bekommen, diese von den Israeliten ehemals besessene Provinz durch Waffen wieder an sich zu bringen, und seinem Reiche, durch dahin geschickte Colonien einzuverleiben. Denn ich nehme mit dem Lakemacher [5]) an, daß das Land Gosen dem gelobten Lande nahe gewesen ist, und besonders aus der Ursache, weil erzählet wird [6]), daß seine Einwohner die Söhne Ephraims, noch bey Lebzeiten ihres Vaters, da sie die Heerden der Philister wegtreiben wollten, von den Philistern erschlagen worden wären. Allein, Moses wollte aus Dankbarkeit gegen die Aegypter, von welchen die Israeliten ehemals waren aufgenommen worden, ihnen nicht so großes Unrecht anthun lassen; ja er sah auch, wenn ich nicht irre, vorher, wie schädlich diese Provinz den Königen von Palästina seyn würde, weil daher unaufhörliche Kriege, so wohl zu Wasser als zu Lande, mit den sehr mächtigen Königen von Aegypten nothwendig entstehen mußten. Er hatte also den Israeliten mit der größten Klugheit, und aus einer wahrhaftig göttlichen Absicht, Wohnungen auserlesen, welche durch die umher liegenden Berge sicher waren, und in denen sie von keinem Feinde ungestraft angefallen werden

 konnten;

5) Man sehe *Lakemacheri* Obseruationum philologicarum Partem VI. Obs. I.

6) 1 Chron. VII. (nach Luthero VIII.) 20:22.

konnten; hingegen alles das, was über diesen Bergen war, war den Waffen großer Völker zu sehr ausgesetzet, und schien ihm unsicher zu seyn. Es ist die Eigenschaft einer bejahrten Klugheit, Reiche, deren Wohl man wünschet, in ihren gerechten und eigenen Schranken zu erhalten: unzählige Provinzen, ja selbst einen ganzen Erdkreis, als ein einziges Reich begehren, zeiget eben so wenig Klugheit, als Billigkeit an.

Ich glaube also nicht, daß Salomo diesen Theil des Gesetzes übertreten hat, weil er Pferde aus Aegypten kommen ließ, und sie alsdann den benachbarten Königen der Phönizier und Syrer verkaufte [7]): ich erinnere mich auch nicht, daß diese Handlung an irgend einem Orte von den heiligen Schriftstellern getadelt worden ist.

III. Warum Moses die Vermehrung der Pferde den Israeliten verboten habe? Er wollte, daß sie lieber Esel, die in Palästina bequem waren, als Pferde, die bey weitläuftigen Kriegen nützlich sind, unterhalten sollten.

Moses verbietet nicht nur, daß das Volk nicht wieder nach Aegypten gehen soll, sondern er wollte auch alle Gelegenheit zu dieser Rückkehr entfernen, und untersagte derowegen den Königen eine allzu große Menge Pferde, damit sie nicht, aus Begierde, viele zu unterhalten, das Land, Gosen, sich als eine Provinz, und ihrem Volke als ein Vaterland, wünschen möchten. Denn Aegypten hatte einen bewun-

7) 1 B. Kön. X. 29.

dernswürdigen Ueberfluß an Pferden; ich darf dieses übergehen, weil es die Ausleger, besonders Clericus, bey dieser Stelle bewiesen haben. Hierzu scheint auch noch ihr nicht allzu hoher Werth zu kommen, der einen Liebhaber der Pferde nach Aegypten ziehen könnte. Ob gleich Arabien die vortrefflichsten Pferde hatte, und den Königen von Syrien und Phönizien näher, als Aegypten war: so finden wir doch, daß Salomo Pferde in Aegypten, ein jedes vor hundert und funfzig Silberlinge, gekaufet, und den Königen der Hethiter und Syrer wieder verkaufet habe, woraus ich muthmaße, daß die arabischen Pferde, wie noch itzo, so auch ehemals, weit theuerer, als die ägyptischen gewesen sind. Maillet giebt die Ursache von dieser Verschiedenheit des Werthes an. Er erzählet nämlich, daß die ägyptischen Pferde zwar schöner, aber nicht so stark, als die arabischen wären, und beschwerliche Wege nicht ausstünden, weil sie in einer unendlichen Ebene aufgezogen wären, und aus dieser Ursache könnte man sie weit wohlfeiler, als die arabischen, kaufen [8]).

Moses hat auch nicht allen Gebrauch der Pferde, besonders den Königen, verboten; sondern er wollte nur nicht, daß sie in großer Anzahl erhalten, und im Kriege die Reuterey stark seyn sollte, weil sie zur Vertheidigung des gelobten Landes wenig beytrug, in weit entfernten Kriegen aber von desto größerem Nutzen war: Provinzen aber über den Libanus und Euphrat zu erobern suchen, war ihnen nicht erlaubt. Denn er schließt das Volk in seine eigenen und sichern Gränzen

[8]) Description de l' Egypte, lettre neuvieme. S. 27. 28.

Gränzen so sehr ein, daß er ihm oft saget, es hätte nichts weiter von Gott zu erwarten, und er will nicht einmal, daß die benachbarten Völker in Arabien unter das Joch gebracht werden. Hierdurch suchte er sehr weislich zu verhüten, daß das Reich wegen seiner Größe nicht sinken, und, wie es bey Reichen, die ihre mäßigen Schranken überschritten haben, zu gehen pflegt, die entferntesten Glieder, bey einem frischen Herzen, dennoch erstarren möchten.

Was das Reiten anbelanget, so brauchte man in Palästina, weil es voll von Bergen und tiefen Thälern war, weniger Pferde, aber desto mehr Esel, Thiere, welche Aegypten verabscheuete. Die Vorfahren der Israeliten waren gewohnt, eine große Menge non ihnen zu unterhalten, und es ist bekannt, daß die Israeliten zu Mosis Zeiten sich der Esel am meisten bedienet haben. Moses pfleget deswegen in seinen Gesetzen die Esel an statt aller andern unreinen Thiere zu nennen, und von ihnen das zu sagen, was er bey allen unreinen Thieren beobachtet wissen will [9]: so wie die Araber unter dem Namen des Cameeles ein jedes anderes Lastthier auch verstehen: denn eben dazu, wozu man in Arabien die Cameele brauchet, brauchet man in Palästina die Esel. Der Gesetzgeber wollte, daß die alte, und von den Vätern auf sie fortgepflanzte Art, zu reiten, und Lastthiere zu erhalten, auch von den Nachkommen beybehalten würde, weil sie sich für Palästina sehr wohl, für Aegypten

9) 2 B. Mos. XX. 17. XXI. 31. XXII. 4. 9. 10. XXIII. 4. 5. 12. XXXIIII. 20. 4 B. Mos. XVI. 15. 5 B. Mos. V. 14. XXII. 4.

Aegypten hingegen gar nicht schickte, und auch von den Sitten und Meynungen der Aegypter sehr weit abgieng; damit er selbst durch die öconomische Einrichtung und durch die Art zu leben, das Volk in Palästina zurück halten möchte.

IV. **Es wird der Ursprung von der Verachtung der Esel bey den Aegyptern gezeiget, von denen sie sich hernach zu den übrigen Völkern fortgepflanzet hat.**

Ich bitte um Erlaubniß, ein wenig von dem Wege hier abzugehen, und zu untersuchen, warum der Esel, ein Thier, welches nicht nur bey den Israeliten, sondern auch, (wie Sie, vortrefflichster Herr Gesner, in dem zweyten Bande unserer Abhandlungen, bewiesen haben,) bey andern alten Völkern, und selbst bey den Griechen in Ehren war, in so große Schande und Verachtung, fast bey allen Völkern, itzt gefallen ist. Diese Verachtung oder dieser Haß gegen die Esel hat, nach meiner Meynung, seinen Ursprung aus Aegypten. Sie haben uns in Ihrem Socrates, dem heiligen Verehrer junger Leute, unterrichtet, daß Plato zuerst, und hernach Aristoteles sich um die Esel übel verdient gemacht haben, und daß schon zu den Zeiten des erstern und des Socrates angefangen worden ist, dieses Thier zu Athen für schändlich zu halten: Plato aber war voll von ägyptischen Meynungen und Vorstellungen der Dinge. Sie haben aus dem Plutarch erwiesen, daß dieses Volk den Ochus, aus Schimpf, einen Esel genennet habe. Jablonsky [10]) hat es so

[10]) Panthei Libro V. S. 45. 69.

so vollkommen außer Zweifel gesetzet, es wäre aus dieser Ursache dem Typhon, einem bösen Geiste, der Esel gewidmet gewesen, daß nichts hinzuzusetzen zu seyn scheint, als daß ich die Ursache untersuche, warum doch die Esel bey den Aegyptern so verhaßt gewesen sind. Denn Ihnen ist dieser Haß mit Recht wunderbar und abentheuerlich vorgekommen [11]), und er könnte um desto ungerechter seyn, da Maillet berichtet, daß die Esel in Aegypten vorzüglich schön und auch vorzüglich theuer wären [12]).

Nach meiner Meynung ist die Farbe und die Begierde, Pferde zu halten, den Eseln bey den Aegyptern schädlich gewesen. Jablonsky hat bewiesen, und ich will die Stellen aus ihm nicht weitläuftig

[11]) Commentar. T. II. S. 33. in der auf dieser Seite sich befindenden Anmerkung.

[12]) Description de l'Egypte lettre IX. S. 29. Aussi faut il avouer, que ces animaux n' ont rien ici de la paresse et de la pesanteur naturelle aux notres. Au-contraire ils ont un feu, que les plus longues marches ne ralentissent point. Ils fournissent sans difficulté aux longs Voyages de la Mecque, et ont un pas si vite et en meme tems si doux, que les Chevaux ne les peuvent soivre qu' au trot. Aussi ne leurs sont ils guéres inférieurs pour le prix. Quoiqu' ils soyent ici trés-communs, il s' én vend tous les jours jusqu' à deux et trois cens livres. Ich habe die ganze Stelle abgeschrieben, weil man, wie ich glaube, daraus sehen kann, daß eine große Schande das Volk zurück gehalten haben muß, weil es sich ein so bequemes Thier, das aber der Erhaltung der Pferde schädlich war, nicht zu Nutze gemacht hat. Doch davon werde ich weiter unten handeln.

tig anführen [13]), daß dem Typho, einem bösen Geiste, die Krankheiten, besonders der Aussatz, und Leute von rothen Haaren, nach den Gewohnheiten der Aegypter, gewidmet gewesen sind. Das erstere hat keine Schwierigkeit; denn wem sollte wohl ein abergläubisches Volk den Aussatz mit größerem Rechte zuschreiben, als einem bösen Geiste; und welchem Gott konnte es wohl mit mehrerer Wahrscheinlichkeit diese schändliche Krankheit unterwerfen? Das zweyte ist nach meiner Meynung daher gekommen, weil die gelbe Farbe der Haare, und beynahe eine jede außer der schwarzen, in diesem Lande für verdächtig und für ein Zeichen des Aussatzes gehalten wurde [14]). Da nun dieses die Farbe der Esel ist, so daß ihnen die Hebräer den Namen חמרים (Chamorim) oder der röthlichen deswegen beygeleget haben: so ist es kein Wunder, daß die Esel eben diesem Gotte gewidmet, und wegen des Schutzes dieses bösen Geistes für schändlich bey den Aegyptern gehalten worden sind, da diese abergläubische Nation auch rothe Kühe bloß wegen der verhaßten Farbe, diesem schädlichen Gotte geweihet hat. Von diesen hat sich nicht nur die Verachtung der Esel, sondern auch vielleicht der gelben Haare, welche bey Griechen und Lateinern ehemals in großen Ehren waren, erst auf die Griechen, und hernach, nachdem unter der Herrschaft der Römer, die ägyptischen Religionsgebräuche sich weit ausbreiteten, und fast in ganz

[13]) Libro V. Panthei cap. 2.

[14]) 3 B. Mos. XIII. 20. 21. 25. 26. 31. 32. 37.

ganz Europa bekannt wurden [15]), auch zu den übrigen Nationen fortgepflanzet, so daß wir uns itzt der rothen Haare schämen, welche doch die Römer ehemals an den Deutschen und Galliern, als eine diesen Ländern eigene Zierde, zu bewundern pflegten.

Es scheint noch eine Ursache von politischer Art hinzugekommen zu seyn, aus welcher die Aegypter die rothe Farbe, welche bey vielen Thieren unschädlich seyn und nicht geachtet werden konnte, den Eseln zu einem Verbrechen machten. Wenigstens hat man in andern Meynungen des Volkes bemerket, daß sie unter dem Aberglauben eine politische Weisheit verborgen haben; und dieses sieht man besonders auch daraus, weil sie kein anderes Thier für göttlich gehalten haben, als von welchem Aegypten einen großen

15) Daß sie in Gallien am Rheine, oder in Deutschland über dem Rheine bekannt worden sind, bezeugen die ägyptischen Götzenbilder, welche man in Elsaß gefunden, davon man den Schöpflin nachsehen kann in Alsatia Romana illustrata §. 106 ff. Von der Verachtung der gelben Haare habe ich lieber zweifelhaft reden wollen, da ich den Ursprung davon den ägyptischen Gebräuchen und Meynungen, die in Europa bekannt worden sind, zugeschrieben habe, weil in Frankreich und Deutschland ihre Ehre noch nicht allzu lange vergangen ist, welches auch das Sprüchwort bezeuget: es geschieht nicht um deiner gelben Haare willen, d. i. es geschieht nicht wegen deiner Verdienste. Daß noch im dreyßigjährigen Kriege die Frauenzimmer in Deutschland ihre Haare, um schön zu seyn, gelb gemacht haben, beweist Ludewig in den hällischen gelehrten Anzeigen im Jahre 1732. Stück CXXXII. S. 428. Note b.

großen Vortheil hatte. Dieses Land hatte vortreffliche Pferde, denen es seine Reuterey, und dieser einen Theil seiner Macht zu danken hatte: ein Volk, das eine so große Ebene bewohnete, konnte ihrer nicht entbehren, so bald ein Krieg entstund. Es mußte also gesorget werden, daß die Aegypter sich nicht an sanftere und bequemere Thiere zum reuten gewöhneten, die Sorge für Aufziehung der Pferde nicht bey Seite setzten, und dadurch in das Land einen gefährlichen Mangel an Reuterey brächten. Wir wissen aus der Geschichte, daß dieses in andern Reichen geschehen ist. Auf diese Art hat Spanien, welches sonst einen Ueberfluß an Pferden hatte, angefangen, daran Mangel zu leiden, nachdem sie den bequemen Gebrauch der Esel gelernet haben. Diesen ehemaligen Ueberfluß an Pferden darf sich auch das Land nicht wieder versprechen, wenn es nicht anfängt, die Esel für schändlich zu halten, und sich dieser bequemen und sichern Art des Reutens zu schämen. In Aegypten war es viel eher, als in einer jeden andern Gegend von Europa, zu besorgen, daß der Gebrauch der Esel die Bemühungen, Pferde zu unterhalten, schwächen würde, weil die Esel in Arabien, Palästina, Aegypten, ein gutes Ansehen haben, und die ägyptischen besonders so geschwind sind, daß ihnen auch Pferde kaum nachkommen. Den Beweis davon habe ich schon oben aus dem Maillet angeführet. Wenn mit diesen Eigenschaften noch ein sanfter und sicherer Schritt verbunden ist: so wird auch ein unwehrhaftes Thier einem kriegerischen leicht vorgezogen werden.

Moses folgete also eben den Lehren der Klugheit, wie die Aegypter, nur daß er, weil er in einem andern und verschiedenen Vaterlande eine Republik aufrichtete, Esel zu halten befahl, und die Pferde zu vermehren verbot: ein würdiges Beyspiel, welches der berühmte Schriftsteller von dem Geiste der Gesetze, der Herr von Montesquiou, zu Erläuterung seines Hauptsatzes hätte brauchen können: die bürgerlichen Gesetze müssen nach der Gegend des Himmels und Beschaffenheit des Erdbodens eingerichtet werden.

V. Moses wollte, daß man viel Oel bey den Opfern brauchen sollte, damit sich die Israeliten auch bey ihren täglichen Mahlzeiten daran gewöhnten, und aufhöreten, sich Aegypten, wo ein Mangel an Oel war, als ihr Vaterland zu wünschen. Honig, woran Aegypten einen Ueberfluß hatte, sollte keine heilige Sache seyn.

Es wird nunmehro weniger unwahrscheinlich seyn, daß auch andere Gesetze, davon die Ausleger nicht die Ursache anzugeben wissen, in der Absicht von Mose gegeben worden sind, daß den Israeliten die Lust, zurück zu kehren, benommen, und ihnen ihr neues Vaterland, Palästina, angenehm und schätzbar gemacht würde. Daß dieses Land an dem vortrefflichsten Oele einen Ueberfluß, Aegypten aber einen Mangel gehabt habe, ist zu sehr bekannt, als daß hier der Ort wäre, weitläuftig davon zu handeln:

deln: dieses hat Reland[16]), jenes Jablonsky[17]), so sattsam bewiesen, daß ich beydes, als gewiß, annehmen kann. Ein jeder, welcher die Speisen, und die Art zu leben in seinem Vaterlande, nicht auf eine unbillige Weise lobet, wird leicht einräumen, daß die, welche des Oeles an allen ihren Speisen gewohnt sind, wenig Geschmack an der Butter finden, und nach einem an Oel armen Lande wenig Verlangen haben werden.

Damit also die Israeliten einen Ekel an Aegypten bekommen möchten: so wurden sie an die natürlichen Geschenke ihres neuen Vaterlandes, und an den Gebrauch des Oels bey ihren Speisen durch die mosaischen Gesetze gewöhnet. Denn erstlich befehlen sie, daß man bey dem Speiseopfer, oder bey dem Opfer von Semmelmehle, welches sowohl mit Oele als auch mit Butter zubereitet werden konnte, allezeit Oel gebrauche[18]), ja es durfte nicht einmal ohne Oel dargebracht werden, außer nur wenn es ein Sündopfer vorstellete[19]), oder das Opfer eines Mannes

[16]) In Palaestinae illustratae Libro I. c. 57. S. 380.

[17]) Panthei L. I. c. III. §. 5.

[18]) 3 B. Mos. II. 1. 5. 7. 15. VI. 8. 14. VII. 12.

[19]) 3 B. Mos. V. 11. Da alle Sündopfer durch vergossenes Blut geschehen mußten, und also ein Opfer nöthig war, welches durch seinen Tod die verdienten Strafen büßete; so gab Moses, den Armen zu gute, folgendes Gesetz: **Vermag er aber nicht zwo Turteltauben, oder zwo junge Tauben, so bringe er für seine Sünde sein Opfer, ein zehenten Theil Ephi Semmelmehl zum Sündopfer: er soll aber kein Oel darauf legen, noch Weihrauch**

Mannes war, welcher um sein Weib eiferte, und es dem Herrn darstellete [20]). Es ist aber außer allem Zweifel, daß durch die Opfermahlzeiten die Art und Weise, Speisen zuzubereiten, auf die Nachkommenschaft am besten fortgepflanzet werden könne, weil die Religionsgebräuche weniger pflegen verändert zu werden, und von der Religion gleichsam eine gewisse Ewigkeit erhalten [21]). Da also die Mahlzeiten der Israeliten gemeiniglich sehr herrlich waren, wenn sie die

rauch darauf thun, denn es ist ein Sündopfer. Ich vermuthe, daß der Gebrauch des Mehls bey den Sündopfern der Armen aus den Gebräuchen der Aegypter hergekommen und zu erklären sey: denn die so arm waren, daß sie nicht natürliche Schweine opfern konnten, die brachten aus Mehl gemachte Schweine und Rinder dar. Man sehe den Herodotus B. II. Cap. 47. (Nach des Hrn. Rect. Goldhagens Uebers. Cap. 43.) und den Plutarch im Lucullus S. 497. Dieser erzählet, daß die Cyzicener ein Rind von Mehle beym Gottesdienste gebrauchet hätten, weil sie wegen der Belagerung kein natürliches haben konnten.

[20]) 4 B. Mos. V. 15.

[21]) Da ich dieses vorlas, erinnerte mich der Herr Professor Gesner an ein ähnliches Beyspiel der Klugheit, welche Numa bey seinen Gesetzen beobachtet hat, und davon uns Plinius Nachricht giebt Lib. XIV. Hist. natur. cap. XII. (§. 14.) Eadem (Postumia) lege ex imputata vite libare diis, nefas statuit, ratione excogitata, ut putare cogerentur, alias aratores, et pigri circa pericula arbusti. Eben derselbe führete auch den Eustathius an, welcher bey dem 449. Verse des ersten Buches der Ilias einen gottesdienstlichen Gebrauch aus einer ähnlichen Ursache erkläret.

die Eingeweide der Opfer aßen: so mußte der Gebrauch des Oels bey den Opfern erst zu diesen Mahlzeiten, und von ihnen auch zu den ordentlichen und gewöhnlichen Speisen übergehen. Wer sich aber an Kuchen, die mit dem vortrefflichsten Oele zubereitet sind, gewöhnet hat, der wird aller Vermuthung nach, wenig Verlangen nach dem, an Oele armen, Aegypten haben.

Damit es aber nicht das Ansehen hat, als wenn ich weiser, als Moses, und allzu scharfsichtig wäre, um nur seine Klugheit und Absichten bey seinen Gesetzen zu entdecken und zu loben: so will ich einen neuen Streit zwischen den mosaischen Gesetzen, welche die Opfer von Semmelmehle betreffen, und zwischen den ägyptischen Gebräuchen, anführen, welcher nicht von ungefähr, und ohne Absicht des Gesetzgebers, entstanden seyn kann. Aegypten hatte ehemals, und hat auch noch itzo, einen bewundernswürdigen Ueberfluß an Honig, daher es auch bey den Opfern sehr gebrauchet wurde, so daß man so gar, nach dem Zeugnisse des Herodotus [22]), in Gewohnheit hatte, den Rumpf der Opferkuh mit reinem Brodte und Oele anzufüllen: allein, Moses befahl [23]), daß man sich bey dem ganzen Gottesdienste des Honigs enthalten sollte, damit das Volk nach und nach den Geschmack an den ägyptischen Annehmlichkeiten und Speisen verlieren möchte. Jedoch alles dieses ist so bekannt, daß es schon genug ist, wenn man es erwähnet.

22) Zweytes Buch 40 Capitel. (Nach der Goldhag. Uebers. im 36 Cap.).

23) 3 B. Mos. II. 11.

VI. Der Honig, dessen Ueberfluß unter die wichtigsten Vorzüge von Palästina gerechnet wird, wenigstens der, welchen Jacob schickte, ist nicht natürlicher, sondern aus Trauben gemachter Honig.

Es kann mir aber bey Erwähnung des Honigs eigewendet werden: Palästina hätte keinen geringern Ueberfluß an dieser bey den Opfern verbotenen Frucht der Bienen gehabt, als Aegypten selbst, und Moses lobe ja besonders deswegen das Land, weil darinnen Milch und Honig flösse. Ja was noch mehr ist, da Jacob von den vornehmsten Früchten in Palästina, daran Aegypten einen Mangel hatte, Geschenke schickte, so setzte er zu dem berühmten jüdischen Balsam auch den Honig hinzu [24]), woraus man vermuthen sollte, daß Palästina daran reicher gewesen wäre, als Aegypten selbst.

Ich bin vergnügt, wenn mir dieses entgegen gesetzet wird, weil ich dadurch Gelegenheit bekomme, einen alten und verjährten Irrthum denenjenigen zu benehmen, welche die mosaische Geschichte lesen. Denn ich läugne ohne Bedenken, daß wenigstens an dem Orte, wo von dem Jacob gesaget wird, daß er seinem Sohne Joseph Honig geschicket hätte, der Honig der Bienen zu verstehen sey. Dieses wäre nichts anders gewesen, als Wasser ins Meer tragen. Es wird, wie ich glaube, niemand läugnen, daß Aegypten den größten Ueberfluß an Honig gehabt hat, welches man der gelinden Witterung des Winters, und den mit allerhand Blumen schon im December,

24) 1 B. Mos. XXXXIII. 11.

cember, Januar und Februar bekleideten Felder zuschreiben muß: da es noch itzo bey seinen elendesten Umständen eine vortreffliche Bienenzucht hat [25]). Sollten wir wohl glauben, daß der so ansehnlich reiche Jacob dem Vornehmsten von ganz Aegypten ein so geringes Geschenke geschicket, und mit dem Balsam und andern schätzbaren Früchten in Palästina den Honig, der nirgend etwas seltenes, Aegypten aber recht eigenthümlich war, verbunden hätte? Es giebt aber außer dem natürlichen Honige noch andere, durch die Kunst der Menschen zubereitete, Arten von Honig, welche bey den Arabern einerley Namen haben, und daran Palästina einen Ueberfluß, und Aegypten einen Mangel hatte. Die Masse der gequetschten Beeren wird von den Arabern, wegen ihrer Süße, Honig genannt: und die einzige Stadt Hebron schicket jährlich, nach dem Zeugnisse des Herrn Shaw [26]), drey hundert Cameele, mit dieser Masse aus den Weinbeeren beladen, nach Aegypten, woraus man schließen kann, wie viel das blühende Palästina, das überall mit Weinstöcken bepflanzet war, ehemals ausgeschicket hat. Ich halte also davor, daß Jacob eine solche Masse aus den Weinbeeren, oder wie andere sagen, eine solche Art von

[25]) *Maillet* Description de l'Egypte, lettre neuvieme S. 24. 25.

[26]) Im zweyten Theile seiner Reisen, S. 367. (nach der französischen Uebersetzung S. 63.), in der am Ende der Seite angehängten Note. (In der zweyten Auflage, welche 1757 zu London in 4to heraus gekommen ist, ist diese Note noch mehr bestätiget und erweitert worden. S. 339. Uebers.)

von Käsen, welche Aegypten aus Palästina zu holen pflegte, dem Joseph geschickt habe: ferner, daß eben diese Masse aus Palästina nach Tyrus geschaffet worden sey, und daß dieses Ezechiel anzeige [27]): endlich daß, so oft gesaget wird, daß in Palästina Milch und Honig flösse [28]), der Ueberfluß dieser Masse und also auch des Weines selbst dadurch von Gott und Mose angezeiget werde. Ob ich gleich dem gelobten Lande das wahre und natürliche Honig nicht gänzlich absprechen will, so kann ich mich doch nicht überreden, daß der Honig unter die Vorzüge von Palästina gerechnet, und hingegen der Wein, der vorzüglich gut war, vergessen worden sey.

VII. Aus Politik widmeten die Aegypter dem Typho, einem bösen Geiste, den Wein, weil ihr Land nicht Wein genug trug.

Ich habe gesagt, daß Aegypten am Weine arm gewesen ist. Ob es gleich die edelsten und fruchtbarsten Weinstöcke hatte [29]), deren Trauben, ja so gar deren

[27]) Ezech. XXVII. 17. Mit einem andern Namen wird sie צמוקים (Zimmokim) genannt, 1 B. Samuel XXV. 18. XXX. 12. wo sie mit der Masse von Feigen zusammen gesetzet wird.

[28]) Vielleicht sind auch hieraus die Worte des Psalms zu erklären LXXXI. 17. ich würde dich mit Honig aus dem Felsen sättigen. Der Poet könnte von den Weinbeeren und Weinen, die gleichsam aus den Felsen selbst, die nur wenig Erdreich haben, hervor wachsen, lateinisch mit Recht sagen: vinum exsudantia saxa.

[29]) *Maillet* description de l'Egypte, lettre VIIII. S. 17.

deren Blätter, gelobet werden [30]): so könnte doch eine so ungemessene Ebene nicht so viel Weinstöcke, welche nur die Hügel lieben, haben, daß der Wein für eine unzählige Menge Menschen hinreichend gewesen wäre. Ich spreche Aegypten nicht allen Wein ab, auch nicht vortrefflichen, sondern ich behaupte nur, daß er nach der Anzahl der Einwohner unzulänglich war. Diese Beschaffenheit, und gleichsam diese Armuth ihres Landes haben die Aegypter in Weisheit verwandelt, indem sie den Gebrauch des Weines für gottlos gehalten, und dem Typho gewidmet haben. Von dieser Sache hat Jablonsky gehandelt [31a]), und zwar so, daß ich nicht nöthig habe, etwas davon zu sagen. Er hat bewiesen, daß der philosophische Haß gegen den Wein, in welchem einige Ketzer, die Gnostiker, Severianer, Encratiten und andere, mit dem äußersten Oriente den Bramanen [31b]) und mit der betrüglichen Religion des Muhammeds überein stimmen, viele Jahrhunderte zuvor, ehe ihre Namen gehöret worden sind, in Aegypten entstanden sey, und, nach dem Zeugnisse des Diodorus Siculus, lange vor dem Muhammed selbst in Arabien überhand genommen habe. Dieser Geschichtschreiber erzählet [32]), daß die Nabathäer ein Gesetz hätten, nach welchem sie weder Wein trinken, noch in den Häusern

30) *Maillet* descript. de l'Egypte, lettre VIIII. S. 14.

31a) Man sehe sein Pantheon Aegyptium L. II. c. 1. §. 6.

31b) Er hätte können die sinesischen Mönche hinzusetzen aus des du Halde Beschreibung von Sina, T. III. S. 25.

32) Im XVIIII. Buche S. 730. (edit. Wechel. 1654.) al. 722.

wohnen dürften, welches mit dem, was Jeremias [33]) von den Keniten saget, die aus Arabien herstammeten, völlig überein kömmt. Allein, hiervon zu handeln wird sich vielleicht eine andere Gelegenheit zeigen.

Es giebt aber doch einige Stücke, welche zu den Entdeckungen der andern, besonders des Jablonsky, den ich mit dankbarem Gemüthe angeführet habe, hinzu gesetzet werden müssen, und vornehmlich gegenwärtige Materie betreffen.

Erstlich möchte ich nicht gerne den ägyptischen Haß gegen den Wein von der traurigen Erinnerung an die Trunkenheit des Noah mit dem Jablonsky herleiten; Cham brachte es, indem er ihn auf eine schändliche Art verspottete, so weit, daß der gemeinschaftliche Vater des ganzen menschlichen Geschlechts seine Nachkommen verfluchte. Dieses betrifft die Aegypter nicht: denn ob sie gleich von Cham herstammeten, so gieng doch der Fluch des Noah nicht sie, sondern bloß die Nachkommen des Chams von dem Canaan an, so wie die Verheißungen, die dem Abraham geschahen, bloß an seinen Nachkommen von dem Isaac erfüllet wurden: es kann auch für die Aegypter nichts unglückliches aus diesen Worten des Noah geschlossen werden: **Verflucht sey Canaan, und sey ein Knecht aller Knechte unter seinen Brüdern!** Moses hält auch niemals die Aegypter für verflucht, sondern er rechnet sie vielmehr unter diejenigen Völker, mit welchen die Israeliten, aus Dankbarkeit gegen ihre alten Wohnungen,

33) Jerem. XXXV. 8.

gen, Friede und Freundschaft halten sollten [34]). Ich übergehe mit Stillschweigen, daß überhaupt diejenige Art Muthmaßungen sehr zweifelhaft und ungewiß ist, welche man von dem Ursprunge auswärtiger Völker und von den Quellen ihrer Fabeln aus der biblischen Geschichte herleitet, weil diese Geschichte fremden Völkern vor der alexandrinischen Synagoge vielleicht weniger bekannt gewesen ist, als nachhero. Aegypten war über dieses von sich selbst und seinem eigenen Lobe so sehr eingenommen, daß es, nach aller Wahrscheinlichkeit, das Andenken einer unangenehmen Sache nicht so lange erhalten haben würde.

Wenn man überleget, wie weise die Aegypter in ihren Gesetzen gewesen sind, wie sehr sie die Vortheile ihres Landes und Volkes durch Philosophie und Religion befördert haben, wie sie die harten Gesetze durch Fabeln, welche nach den Ohren des Volkes eingerichtet waren, zu unterstützen wußten, so ist es weit natürlicher, wenn man saget, die Aegypter haben, da sie bemerkten, daß ihr eigener Wein für das ganze Volk lange nicht hinlänglich war, lieber den Wein gänzlich entbehren, als von Auswärtigen kaufen wollen, und damit dieses strenge Gesetz dem Volke billiger scheinen möchte, so haben sie erdacht, der Wein wäre dem Typho gewidmet, er wäre sein Blut und seine Galle, und dürfte also von keinem Freunde der Tugend und Weisheit getrunken werden: und da sie ferner sahen, daß ihre fruchtbaren Felder einen so bewundernswürdigen Ueberfluß von Gerste hervor brachten, so daß sie nicht alle verzehret werden

[34]) 5 B. Mos. XXIII. 8. 9. (Nach der deutschen Uebersetzung Vers 7.)

werden konnte, so erfunden sie ein Bier, oder wie Herodotus saget [35]), einen Wein aus Gerste, den sie an statt des natürlichen Weines brauchten, damit sie den wahren desto leichter entbehren könnten. Wenn ich hierüber nachdenke, so bewundere ich diese zum Wohl des Landes abzielende Klugheit in einem so frühen Alter, welche nicht nur unserer itzigen gleich, sondern auch noch größer und verschlagener als sie ist. Die Regeln einer gesunden Politik befehlen, daß wir die Früchte unsers eigenen Landes, wenn es anders geschehen kann, an statt der fremden, brauchen, und nicht dasjenige von den Fremden kaufen, was wir selbst, oder doch etwas, das ihm gleich ist, haben können: und es ist kein Zweifel, daß die Völker, welchen die mitternächtliche Lage ihres Landes den Wein versaget hat, viel reicher seyn würden, wenn sie sich bloß des Bieres bedienten, und nicht eine unsägliche Menge Gold, Silber und andere Waaren für Wein an Ausländer schickten. Es ist unglaublich, wie viel Reichthum Britannien für Wein verliert, und was die Franzosen für Gewinnst, und die Engländer für Schaden gehabt haben, da sie noch, an statt der itzigen spanischen, vorzüglich französische Weine tranken. Allein, durch Befehle und Strafe wider den Gebrauch des Weines wird nichts ausgerichtet, und der Gesetzgeber verdiente verspottet zu werden, welcher seinen Bürgern den Wein untersagte: er würde dieses einzige nur ausrichten, daß der Wein heimlich gekaufet, und ohne Abgaben eingeführet

35) Im 76 Cap. des 2ten Buches. (Nach des Herrn Rector Goldhagens Uebers. ist es das 71 Cap.)

geführet würde. Was aber durch Gesetze und Gewalt nicht erlanget werden konnte, dazu haben die, welche in Aegypten dem gemeinen Wesen vorstunden, unter dem Vorwande der Sittenlehre und einer strengen Weisheit die Ihrigen überredet. Dieses ist ein großer Beweis ihrer Klugheit, ob ich gleich nicht gänzlich läugne, daß sie der Verschlagenheit und dem Betruge näher kömmt, als es seyn sollte.

VIII. Der Haß des Weines bey den Aegyptern steigt noch über die Zeit Josephs, des Patriarchen, hinauf. Doch aßen sie Weintrauben. Hieraus werden einige Stellen des Corans, in welchen sich der Lügenprophet zu widersprechen scheint, erkläret.

Das hohe Alter des Hasses gegen den Wein, welcher aus Politik, Betrug und Aberglauben nach meiner Meynung entstanden ist, glaube ich in den Büchern Mosis, und selbst in der Geschichte des Patriarchen Josephs gefunden zu haben. Die den Wein verabscheueten, enthielten sich nicht auch der Weinbeeren; dieses führet Augustinus von den Manichäern als einen Beweis ihrer ganz besondern Thorheit an: Was kann verkehrter seyn, als den Wein für die Galle des Fürsten der Finsterniß zu halten, und doch Weintrauben zu essen [36])?

Kömmt

[36]) Quae tanta peruersio est, vinum putare fel principis tenebrarum, et vuis comedendis non parcere. De moribus Manich. L. II. Opp. T. I. col. 732. edit. Bened.

Kömmt dieses nicht mit dem überein, was wir von Pharao lesen, der nicht wahren natürlichen Wein trank, sondern in dessen Becher Weinbeeren nur gedrücket wurden? Der oberste Schenke des Pharao erinnerte sich im Traume an sein voriges Amt und sagte [37a]): ich nahm die Beeren, und mischte (nach der lutherischen Uebersetzung, drückte) sie in den Becher, und gab den Becher Pharao in die Hand. Also wird der Wein bloß dem gereichet, welcher den eigentlich so genannten Wein verabscheuet, oder sich doch desselben wenigstens enthält, aber doch nicht glaubet, es sey etwas böses, Weinbeeren und ihen Saft zu genießen.

Aus dieser Erhaltung des Weines, und aus dem Genusse der Trauben sind, nach meinen Gedanken, einige Stellen des Corans zu erklären, in welchen Muhammed von der Frucht des Weinstockes billiger denkt, und also sich zu widersprechen scheint. Denn da er an andern Stellen seinen Arabern den Wein ernstlich untersaget, weil dieser aus allen Secten und Religionen sich bildende Betrüger sahe, daß die, welche unter seinem Volke den Ruf der Weisheit vor sich hatten, sich des Weines enthielten: so haben einige christliche Ausleger geglaubet, er verdamme sich selbst, wenn er von dem Weinstocke, als einem Geschenke Gottes rede, und sage, daß seine Frucht gut sey.

37a) 1 B. Mos. XXXX. 11. Das Wort שחט (sahhat) habe ich aus dem Arabischen erkläret, bey denen es den **Wein mischen** heißt. **Die Beeren in dem Becher vermischen**, ist also eben so viel, als **die Beeren in den Becher ausdrücken, und mit Wasser vermischen.**

sey. Allein es ist hier kein Gebot nöthig, welches etwas verbietet, und hernach selbst verboten wird, obgleich der falsche Prophet sich oft dieses Weges bedienet, seine Widersprüche und die Fehler seines Gedächtnisses zu entschuldigen: allein alles dieses stimmet wohl zusammen, wenn man es aus den Sätzen seiner Weisheit, die eine Feindinn des Weines war, erkläret. Denn indem es noch der Saft der Trauben ist, und also vielmehr mit ihnen gegessen als getrunken wird: so wird der Wein von allen Beschuldigungen frey gesprochen, weil er noch nicht trunken machet. Auf diese Art ist der Lügenprophet zu verstehen, wenn er Sura XVI. 11. saget: **Gott läßt euch hervorwachsen Saamen und Oelbäume und Palmbäume und Trauben.** Diese erkennet er für Gottes Werk, allein den Wein, der aus ihnen gemachet wird, für das Werk des Satans, das ist, nicht für eine Sache, die der Satan geschaffen, sondern nur erfunden hat; daher er auch den Menschen zuerst Unterricht gegeben haben soll, wie sie aus unschuldigen und frommen Trauben das *Φάρμακον ἀφροσύνης* (so nenneten die Essener [37b], die selbst durch ägyptischen Aberglauben betrogen waren, den Wein,) zubereiten sollten. Man sieht hieraus, daß dieser Lügenprophet doch seiner eingedenk gewesen ist, und daß die angeführte Stelle völlig mit folgenden Worten aus der fünften Sura [38]) vereiniget werden kann: **Wein und Spiel, und Statüen und Pfeile sind Schändlichkeiten aus den Werken** des

37b) Philo S. 696. de vita contemplatiua.
38) Vers 92.

des Satans. Auch die Worte des 69. Verses in der XVI. Sura sind deutlicher, wenn man nur nicht selbst Schwierigkeiten aufsuchet: Aus der Frucht des Palmbaums, und aus den Trauben bekommt ihr Trunkenheit und eine gute Nahrung, worinnen einem verständigen Volke ein Zeichen ist. Nämlich er hält es beynahe für ein Wunder, daß die Trauben, deren Wein trunken machet, ohne Schande und Schaden gegessen werden können, und daß dieses eben so bey der Frucht der Palmbäume gehe, woraus, wie bekannt ist, auch die stärksten Weine gemachet werden. Wenn Maraccius nicht ein unbilliger Ausleger des Corans gewesen wäre, und seinen Gegner da zu vertheidigen gesuchet hätte, wo er vertheidiget werden konnte: so würde er den Muhammed hier keines Widerspruches beschuldiget, noch auch, wie er in seiner vorläufigen Nachricht gethan hat [39]), aus diesen Worten des Muhammeds diese Meynung herausgebracht haben, als wenn er, als der größte Feind des Weines, die Trunkenheit zu billigen, und für ein schönes Geschenk Gottes zu halten schiene. Die Muhammedaner würden aber bey ihrer Bemühung das Lob der Trauben mit der Schande des Weines zu vereinigen, welches doch niemand unter ihnen, so viel ich weiß, nur mit mäßigem Glücke gethan hat, vieler Streitigkeiten überhoben gewesen seyn, wenn sie nur nicht von aller Gelehrsamkeit und von aller Kenntniß der philosophischen Geschichte und der Alterthümer entblößt gewesen wäre.

IX. Moses

39) P. IV. S. 38.

IX. Moses befahl, bey den Opfern den Gebrauch des Weins, damit er niemals für schändlich gehalten, und den Israeliten entrissen werden konnte.

Gleichwie aber den Einwohnern von Aegypten die Enthaltung des Weines öffentlich nützlich war, und die Gesetzgeber sehr weislich thaten, daß sie dieselbe anriethen, da sie nicht befohlen werden konnte: so mußte Moses, der den Seinigen die Rückkehr nach Aegypten beschwerlich machen wollte, von allen das Gegentheil fest setzen. Und wir sehen auch, daß er dieses wirklich gethan hat. Denn auch beym Gottesdienste, wo vor dem Psammetichus kein Wein von den Aegyptern geopfert wurde, befahl er den Gebrauch des Weins, auch zum Zusatze bey Speis- und Brandopfern [40]), damit ein der mosaischen Religion treuer Israelite, ihn niemals für unrein halten, und er ihm auch nicht unter dem Vorwande der Religion entrissen werden konnte: er redet auch von dem Weine, dem vortrefflichsten Geschenke von Palästina, überall sehr vortheilhaft. Wenn also die Israeliten einmal daran gewöhnet waren: so mußten sie ihre ägyptischen Wohnungen weniger bewundern, und weniger Verlangen nach ihnen haben.

X. Das Gesetz, daß der Bock nicht in der Milch seiner Mutter gekochet werden sollte, verbietet den Gebrauch der Butter beym Braten, damit sich die Israeliten an das Oel gewöhnen möchten.

Da

40) 3 B. Mos. XXIII. 13. 4 B. Mos. XXVIII. 14 f.

Da ich oben vom Oele handelte, kam ich auf den Honig, und von diesem auf den Wein: allein ich habe noch etwas von dem Oele zu sagen, dessen Gebrauche, nach meiner Meynung, noch ein anderes Gesetz günstig ist, welches man stets unter die dunkelsten gerechnet hat, und welches den Bock in der Milch seiner Mutter zu kochen verbietet. Moses hat dieses Gesetz den Israeliten dreymal gegeben, welches bey wenigen Gesetzen geschehen ist, und man sieht daraus, daß es zweymal außer Acht gekommen war, nämlich nach der ersten und zweyten Bekanntmachung: denn warum sollte denn das Gesetz von neuem gegeben werden, das noch beobachtet wurde?

Die erste Stelle ist 2 B. Mos. XXIII. 18. 19. wo gleich nach den zehen Geboten, die auf dem Berge Sinai gegeben worden waren, einige bürgerliche Gesetze zu finden sind: **Du sollt das Blut meines Opfers** (des Osterlammes, des größten und einzigen Opfers, welches Gott bisher von den Israeliten verlanget hatte,) **nicht neben dem Sauerteig opfern,** (oder, indem noch gesäuert Brodt in deinem Hause ist). **Und das Fett von meinem Feste soll nicht bleiben bis auf morgen. Das Erstling von der ersten Frucht auf deinem Felde sollt du bringen in das Haus des Herrn deines Gottes. Du sollt das Böcklein nicht kochen in der Milch seiner Mutter** *). Ich habe zween ganze Verse hergesetzet, damit man sieht, daß dieses Gesetz mit der Erwähnung des Osterlammes ver-

*) Nach dem Hebr. In der Luth. Uebers. heißt es: **dieweil es an seiner Mutter Milch ist.** Uebers.

verbunden wird. Unter den Erstlingen von der ersten Frucht verstehe ich nicht die zweyten Erstlinge, welche an dem Pfingstfeste dargebracht wurden, sondern die ersten, welche man den Tag nach dem Ostersabbathe Gott widmete, und wovon 3 B. Mos. XXIII. 9 = 14. der göttliche Gesetzgeber handelt. Diese Anmerkung könnte sehr geringe zu seyn scheinen, wir werden sie aber hernach brauchen; einige, wenigstens unter den Juden, welchen Abenezra bey der Erklärung dieser Stelle den Namen der Unwissenden giebt, würden nicht gezwungen worden seyn, den Bock גדי (gdhi) durch Gewaltthätigkeiten gegen die Buchstaben für die Früchte des Landes (מגד meghedh) zu halten, wenn sie nur eingesehen hätten, daß diese Erstlinge zur Osterfeyer gehöreten [41]. Die zweyte Stelle ist 2 B. Mos. XXXIV. 26. wo Moses, nach seiner vierzigtägigen Abwesenheit von dem Volke, und nach seiner Rückkunft von dem Gespräche mit Gott auf dem Berge Sinai, abermal saget: **Du sollt das Blut meines Opfers nicht opfern auf dem gesäuerten Brodte, und das Opfer des Osterfestes soll nicht über Nacht bleiben bis an den Morgen. Das Erstling von den ersten Früchten deines Ackers sollt du**

 in

[41]) Ich will ihre Meynung mit den Worten des Abenezra selbst ausdrücken: Die Unwissenden haben gesaget גדי (gdhi) und מגד (meghedh) eine vortreffliche Frucht, wären von einerley Stammworte. Man kann aber dieses nicht annehmen, denn das Mem in מגד gehöret zum Stammworte selbst, welches man aus פרי מגדים gewiß schließen kann.

in das Haus des Herrn deines Gottes bringen. Du sollt das Böcklein nicht kochen in der Milch seiner Mutter. Man sieht, wie hier eben der Befehl mit den Gesetzen von dem Osterfeste verbunden ist, so daß man auf die Gedanken kömmt, es müßte wohl zwischen beyden eine Verbindung seyn. Es wird nämlich hier die Art zu kochen vorgeschrieben, welche auch bey dem Osterlamme zu beobachten war [42]). Zum dritten werden eben diese Worte du sollt das Böcklein nicht kochen in der Milch seiner Mutter, im 5 B. Mos. XIV. 21. nach den Gesetzen von dem unreinen Fleische wiederholet.

Es ist unglaublich, wie sehr die Ausleger über diese Stelle gestritten, wie viel sie Zweifel, wie sehr verschiedene Meynungen sie vorgebracht haben. Ich will aber von dem allen nichts anführen, sondern bin mit dem Clericus einerley Meynung, welcher saget: von diesem Gesetze haben Samuel Bochart und Spencer am weitläuftigsten gehandelt. Sie haben zwar verschiedene Meynungen angeführet und widerleget, selbst aber nichts als bloße Muthmaßungen vorbringen können. Den meisten gefällt die bloße Muthmaßung eines ungenannten Karaiten, dessen Worte Spencer anführet. Jener saget: es war bey den alten Heiden die Gewohnheit, wenn sie alle Früchte eingesammlet hatten, (er glaubte nämlich), Moses

42) Da die Israeliten in der Wüsten herumirreten, so werden sie, nach aller Wahrscheinlichkeit, selten Fleisch gegessen haben, wenn es nicht etwan eine Religionsfeyer erforderte.

ses rede vor diesem Gesetze von den Erstlingen, die am Pfingstfeste dargebracht werden mußten, und die auf die zurückgelegte Erndte folgeten; nach dieser Meynung richtet er seine Erzählung ein,) so kochten sie einen Bock in der Milch seiner Mutter, und besprengten hernach mit dieser Milch die Bäume, Felder, Gärten, in der zuversichtlichen Hoffnung, alles würde auf das künftige Jahr dadurch noch fruchtbarer. Wenn auch alles dieses wahr wäre, so schickte es sich doch nicht zu der gegenwärtigen Sache: denn, weil dieses Gesetz mit den Gesetzen von dem unreinen Fleische verbunden ist: so ist offenbar, daß Moses von einem Bocke rede, der deswegen gekochet wird, damit er gegessen werde, nicht aber, daß mit der Milch die Gärten besprenget würden. Allein einem Juden, dem ich nicht die alten Gebräuche seines Volkes glaube, wenn sie nicht anders woher erwiesen werden können, dem kann ich weniger Beyfall geben, wenn er von den Religionen und Alterthümern anderer Völker redet; denn eine Nation, die unter allen andern Nationen, deren Bücher wir noch haben, von der heidnischen Gelehrsamkeit am weitesten entfernt ist, muß in solchen Sachen nothwendig höchst unwissend seyn.

Was Clericus hinzu setzet: Bacchus wäre der Osiris der Aegypter, die Griechen aber hätten dem Bacchus einen Bock geopfert, und die Aegypter oder andere benachbarte Völker der Hebräer hätten ihn vielleicht in der Milch der Mutter gekocht; alles dieses verdienet nicht widerleget zu werden, seitdem Jablonsky die Verwechselung des Osiris mit dem

Bacchus, und der ägyptischen gottesdienstlichen Gebräuche mit den griechischen völlig vernichtet hat. Die Griechen opferten zwar dem Bacchus einen Bock, weil er die Weinstöcke beschädigte: allein diese sind niemals unter dem Schutze des Osiris gewesen. Wenn es auch ausgemacht wäre, daß dem Osiris ein Bock, als ein Opfer wäre dargebracht worden; so hätte man doch noch nichts gewonnen: denn es wird hier nicht von dem Opfern, sondern von dem Kochen des Bockes in der Milch seiner Mutter gefraget, wovon aber Clericus nichts als Muthmaßungen anbringt. Ich glaube auch nicht, daß, den Bock in der Milch seiner Mutter zu kochen, ein gottesdienstlicher Gebrauch, sondern vielmehr eine gemeine Speise verschiedener Völker gewesen ist, welche die Israeliten nicht nachahmen sollten. Denn dieses Verbot steht unter denjenigen unreinen Speisen, wo keiner Götzenopfer pfleget gedacht zu werden, sondern nur des gemeinen Fleisches, welches, nach dem Willen des Mosis, für schändlich zu essen gehalten werden sollte.

Der einzige Pocock, so viel ich weiß, hat etwas von unserem Gesetze, welches von der Wahrheit weniger entfernet ist. Denn er erzählet [43]), da er von den Arabern als ein Gast aufgenommen worden wäre, so hätten sie ein Lamm in saurer Milch und Wasser gekocht, und er vermuthet, daß diese Speise noch ein Ueberbleibsel der alten Gewohnheit wäre, welche Moses verboten hat. Es ist etwas; allein man sieht doch nicht, warum Moses gegen eine unschuldige Art zu kochen ein so großer Feind gewesen ist,

43) Observations on Palestine S. 41.

ist, daß er sie noch vor den Gesetzen, die von unreinen Speisen handeln, zweymal untersaget hat: man weiß auch nicht, was diese Sache mit dem Osterlamme für Gemeinschaft hat, welches überhaupt nicht gekocht, sondern gebraten werden mußte. Wenn jemand sagen wollte, dieses Gesetz wäre symbolisch, und an dem Exempel des in mütterlicher Milch gekochten Bockes würde alle Grausamkeit verboten, und das Volk sollte davon abgehalten werden; so gestehe ich zwar, daß Moses, nach dem Beyspiele der Aegypter, solche symbolische oder gleichsam hieroglyphische Gesetze hätte geben können; wenn man aber nach der Aegypter Gewohnheiten urtheilet: so wurde allezeit auf einen gewissen Nutzen gesehen, wenn man eine Sittenlehre durch ein Zeichen oder Bild ausdrückte und befahl, nämlich, damit das Gesetz dadurch desto heiliger beobachtet werden möchte. Auf diese Art wurde der Nutzen des Gesetzes verdoppelt; und es ist der Vernunft und Klugheit gemäß, wenn man dieses zu erlangen suchet: denn es wären unzählige Sachen zu verbieten gewesen, wenn Moses alles, was den Schein der Grausamkeit hatte, hätte untersagen wollen. Der, welcher befahl, daß alle Cananiter umgebracht werden sollten, scheint wohl nicht auf diese einzige Art, nämlich durch das Kochen des Bockes in der Milch seiner Mutter, etwas untersaget zu haben, weil es einige Aehnlichkeit und irgend ein Bild der Grausamkeit vor sich hatte.

Ich glaube, daß Moses das Wort kochen (בשל baschal) hier im weitläuftigen Verstande gebrauchet hat, so daß es auch auf das, was gebraten wird, geht, in welchem Verstande es, wie bekannt ist, 5 B. Mos.

XVI. 7. 2 Chron. XXXV. 13. vorkömmt. Daß es aber auch in unserem Gesetze in dieser weitern Bedeutung gebrauchet wird, glaube ich deswegen, weil eben hier von der Osterfeyer die Rede ist; denn das Osterlamm durfte nicht gekocht, sondern es mußte am Feuer gebraten werden. Durch die Mutter des Bockes verstehe ich nicht die Mutter eben desselben Bockes, sondern eine jede Ziege, welche die Mutter irgend eines Bockes gewesen ist, so wie bey den Arabern das Schaf, **die Mutter des kleinen Viehes**, und die Ziege selbst **die Mutter des Bockes** genennet wird, auch andere ähnliche Benennungen gebräuchlich sind. Auf diese Weise wird der Verstand schon leichter seyn, **der Bock soll nicht in der Milch der Ziege gekocht oder gebraten werden**, nämlich, weil es grausam scheinen könnte, und eben so viel sey, als wenn er in der Milch der Mutter gekocht würde; denn die Natur, welche gegen alles, was hervor kömmt, eine gütige Mutter sey, habe diesen Saft, nicht um den Bock am Feuer damit zu braten, sondern um ihn zu ernähren bestimmt. Auch diese Untersuchung fällt nunmehr weg, warum die Hebräer so ungereimt lüstern gewesen sind, solches Fleisch zu essen, welches in der Milch seiner Mutter gekocht worden ist. Das Beyspiel des Bockes aber enthält, nach meinen Gedanken, ein weitläuftigeres Verbot, und geht auch die übrigen Thiere an, so wie Moses an andern Orten, wenn er etwas von den reinen, oder unreinen Thieren befiehlt, es nur von einer Art, von dem Ochsen, oder Schafe, oder Esel zu sagen pfleget. Diese Meynung hat auch ehemals schon Salomon Isaacides gehabt, ob er gleich etwas andere Ursachen seiner Meynung anfüh-

anführet; denn er glaubet גדי (gdhi) bedeute nicht einen Bock, sondern ein junges Thier von einer jeden Art Thiere [44]). Daß aber unter Milch auch Butter, die aus Milch gemachet wird, verstanden werde, brauche ich nicht erst zu beweisen.

Moses verbietet also die Art zu braten und zu kochen, welche in allen Ländern, die Mangel am Oele haben, gebräuchlich ist, und wo man an statt des Oels Butter brauchet, und zwingt die Israeliten, daß sie sich an das angenehmere Oel gewöhnten. Wer seinen Geschmack einmal darnach gerichtet hat, der wird vor Speisen, die mit Butter zubereitet sind, einen Ekel haben, und ein an Oel fruchtbares Land nicht gern mit einem andern vertauschen, wo der Mangel des Oeles durch Butter ersetzet werden muß. Ich gestehe, daß Moses, nach der Gewohnheit des Volkes, darinnen er erzogen, und in den Lehren der Weltweisheit und Politik vollkommen unterrichtet war, die

44) Dieses sind seine Worte: Du sollt nicht den Bock schlachten. Auch ein Kalb und Schaf werden unter dem Bocke verstanden, weil der Bock nichts anders bedeutet, als die jungen Thiere. Denn man wird an vielen Stellen im Gesetze finden, wo das Wort Bock steht, daß der Schriftsteller zur Erklärung hat müssen dazu setzen: der Ziegen. Z. E. Ich will den Ziegenbock schicken, die Ziegenböcke, zween Ziegenböcke; um anzuzeigen, daß, wo schlechtweg ein Bock steht, auch ein Kalb und Schaf verstanden werden könne. Ich könnte auch den chaldäischen Uebersetzer, der mit mir übereinstimmet, anführen, wenn die Sache solche Vertheidiger nöthig hätte. Er hat es übersetzet: du sollt nicht das Fleisch in der Milch essen; und hat das Wort Mutter und Bock weggelassen.

Worte des Gesetzes also eingerichtet habe, daß es scheint, als wenn er die Gelindigkeit auch gegen die Thiere hätte anrathen, allen Schein der Grausamkeit untersagen, und selbst einen Lehrsatz für die Sitten, der unter einem schönen Bilde ausgedruckt ist, auf die Tische und an die Küchen anschreiben wollen. Also war dieses Gesetz auf doppelte Art nützlich, wurde zur Ehre der Tugend, die es anrieth, unverbrüchlicher beobachtet, und diejenigen sahen es nicht ein, wohin es zielete, welche an einem unsinnigen Verlangen nach Aegypten krank lagen. Moses ahmte die Kunst und Klugheit, nicht aber den Betrug der Aegypter nach: denn man findet in diesem Gesetze nichts von Lügen und Aberglauben, wie man bey den ägyptischen Erdichtungen ordentlich findet.

Ich würde noch mehreres hinzu setzen, wenn ich nicht von der Kürze der Zeit abgehalten würde. Wenn man aber diesem Faden folget: so wird man von vielen Gesetzen, besonders von denen, die von verbotenen Speisen handeln, worunter die Fische gehören, daran Aegypten einen solchen Ueberfluß hatte, daß sie die Jsraeliten frey, ohne Entgeld, essen konnten, eine Ursache angeben können, welche der Klugheit Mosis und der Weisheit Gottes, von dem er getrieben wurde, anständig ist.



VII. Merk-

* *

VII.

Merkwürdiger Vorfall in der Wundarzteney.

Aus dem Gentlemans Magazine April 1758. 154 Seite.

Benjamin Barker, ein Seemann auf Ihro Majestät Schiffe, Prinz Eduard, ungefähr vierzig Jahre alt, ward mit einer Musketenkugel in dem Gelenke des Vordertheils der rechten Schulder verletzt. Zwölf Tage darnach ward er in das Hospital geschickt; man erweiterte die Wunde sogleich, in Hoffnung, die Kugel, oder andere fremde Körper zu finden, aber man traf damals nichts an. In wenig Tagen zog man verschiedene Stücke von dem Kopfe des Schulterknochens heraus, und in weniger als einem Monate nahm die heraus dringende Materie ab, und war an Farbe und Beschaffenheit gut, welches den Wundarzt veranlaßte, die Wunde zuzuheilen. Einige Zeit darauf klagte der Kranke über heftige Schmerzen am Hintertheile der Schulter, bey der Untersuchung fand sich daselbst ein Anfang zur Eiterung, die man, so viel als möglich, beschleunigte, und zu gehöriger Zeit einen starken Einschnitt machte, wo-

durch

durch eine große Menge schwarzer stinkender Materie abgeführet ward, welche täglich zunahm, ob man gleich verschiedene äußerliche Mittel, und innerlich die Fieberrinde brauchte. Man brachte die Sonde in das Gelenke, da denn häufig Materie heraus lief, und der Kopf des Schulterknochens, nebst dem Fortsatze der Schulterhöhe (Acromium) vom Beinfraße angegriffen gefunden wurden; der Kranke ward dadurch erstaunlich abgemattet, und man berichtete ihn also, er müßte sich ohne Zeitverlust der Operation unterwerfen; diese ward den 4ten November 1757 folgendergestalt bewerkstelliget, daß man erstlich eine lange Nadel mit dem Faden durch die Muskeln, so nahe als möglich, an der Achsel und dem Schulterknochen zog; das Gelenke war aller Bewegung völlig beraubet, daher sich eine horizontale Lage nicht bewerkstelligen ließ. Alsdenn machte man einen Einschnitt durch die Fetthaut queer durch die Brustmuskeln und einen Theil des dreyeckichten (Deltoides) um so viel Fleischlappen, als möglich, zu erhalten, weil sich aber dabey zufälliger Weise eine Verwundung ereignete, so ließ man einen Beystehenden stark auf die große Ader gleich unter dem Schlüsselknochen drücken; wodurch dieselbe, und das übrige versichert wurden, alsdenn ward der angefressene Theil der Schulterhöhe abgesäget, und die Wunde mit einem Schwamme, der von Fässern mit rothem Weine genommen war, ausgefüllet, alles mit einander versah man mit einer gehörigen Bedeckung mit Polstern und Bandagen. Man verschrieb ihm auch den Abend ein schmerzstillendes Mittel; und um ihn vor einer Hectik zu verwahren,

verordnete

verordnete man ihm aller acht Stunden eine halbe Drachma Fieberrinde, welches eine Woche lang wiederholet ward. Den dritten Tag ward der Verband geöffnet, ohne daß der geringste Blutfluß erfolgete, und ward daselbst eine Zeitlang mit warmen Digestiven und Defensativen fortgefahren, worauf man trockne Leinewand, abtrocknende Mittel u. d. gl. brauchte. Innerhalb zwölf Wochen ward er, ohne den geringsten schlimmen Zufall völlig wieder geheilet, und aus dem Hospitale geschickt.

Die Leibesbeschaffenheit dieses Mannes war dadurch sehr verschlimmert worden, daß er zwey und zwanzig Jahre, oder länger, alle Gegenden der See durchfahren hatte, und das machte den Erfolg einer so seltenen Operation sehr unsicher.



* *

VIII.

Von der eigenen Schwere des menschlichen Körpers, in Absicht auf das Schwimmen.

Von
Johann Robertson, M. d. K. G.

Aus dem
Gentlem. Magaz. April. 1758. 174. S.

Aus verschiedenen Versuchen erhellet, daß Leute von mittlerer Größe, die zwischen fünf Fuß und sechs Zoll, und fünf Fuß und neun Zoll lang sind, ungefähr 150 Pfund wiegen, und einen Raum von 2¼ Cubikf. einnehmen; kleinere Personen, die zwischen fünf Fuß und drey Zoll, und fünf Fuß und sechs Zoll lang sind, wiegen ungefähr 135 Pfund; und ihr Raum beträgt 2¼ Cubikf. Eben diese Versuche zeigen, daß die meisten Menschen leichter, als gemeines Wasser, und also noch viel leichter als Seewasser sind. Könnten sich also Leute, die ins Wasser fallen, zulänglich fassen, daß sie das Schrecken nicht zu sehr überwältigte: so würden die meisten vom Ertrinken zu retten seyn, und ein kleines Stückchen

Stückchen Holz, ein Ruder, z. E. würde einen Menschen über Wasser erhalten, wenn er solches nur fest hielte.

Jemand, der sich auf einem Maltheserschiffe befunden hat, bemerkte daselbst ein Stück Holz, fast wie dasjenige, das man über dem Anker schwimmen läßt, welches so eingerichtet war, daß das eine Ende aufgerichtet schwamm, und einen kleinen Flaggenstock mit einem Wimpel führete. Der nun auf des Schiffes Hintertheile die Wache hatte, mußte das Seil, daran es hing, sogleich abhauen, so bald gerufen ward, daß jemand ins Wasser gefallen wäre, und weil der Block in der Spur des Schiffes schwamm, indem sich die Person auch darinnen befand: so konnte der Gefallene sich daran halten, bis ihm das Boot zu Hülfe kommen konnte. Wäre er unterdessen auch dem Schiffe aus dem Gesichte gekommen: so zeigete doch der Wimpel dem Boote, wo es ihn suchen sollte.



Inhalt

des dritten Stückes im ein u. zwanzigsten Bande.

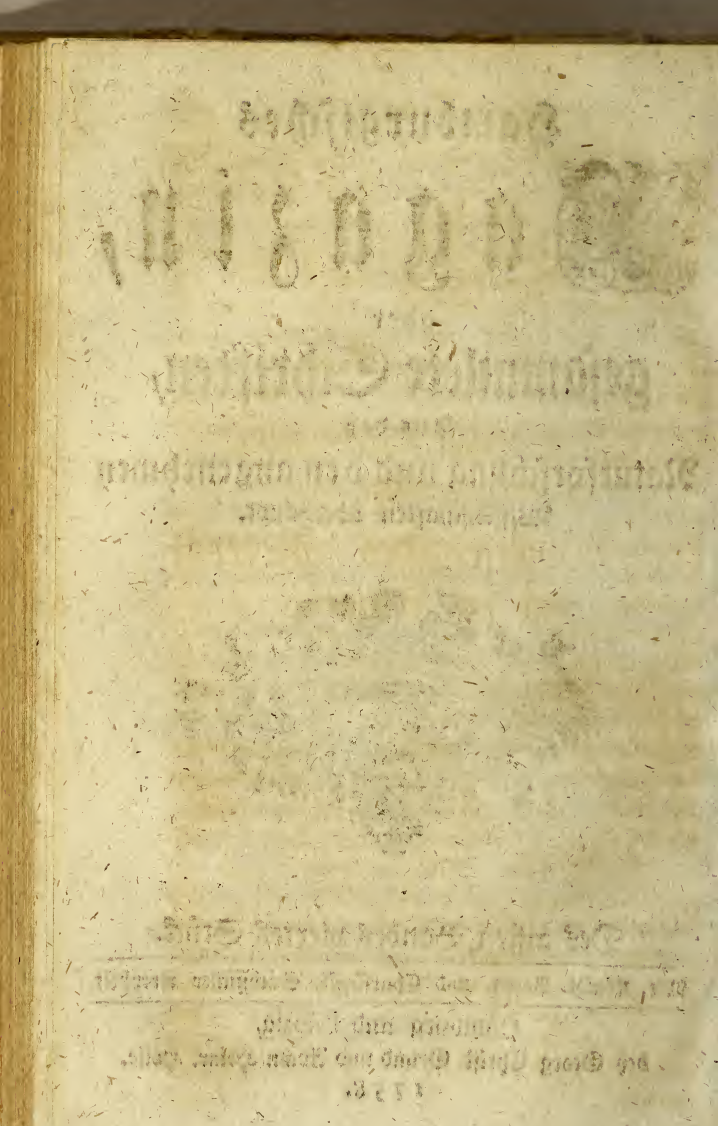
Hamburgisches
Magazin,
oder
gesammlete Schriften,
Aus der
Naturforschung und den angenehmen
Wissenschaften überhaupt.



Des 21sten Bandes viertes Stück.

Mit Königl. Pohln. und Churfürstl. Sächsischer Freyheit.

Hamburg und Leipzig,
bey Georg Christ. Grund und Adam Heinr. Holle.
1758.





I.

Schluß einiger Erfahrungen zu einer nähern Erklärung der Wolken, des Regens, und des Schnees.

Im Gegentheil aber erfolgen auch die Regen an einigen Orten insgemein mit einem kühlen und die Luft erfrischenden, schwer und dicht machenden Nordostwinde. Und ein warmer, die Luft ausdehnender und leicht machender Südwind giebt einen klaren Himmel. Man findet dieses in der Gegend von Constantinopel *), und ich habe oben angezeiget, daß man etwas Aehnliches auf der östlichen

*) Breslauische Sammlung, Versuch XXII. oder November von 1722. S. 544 u. f.

Küste von Ceilon, und auf der Küste Coromandel wahrnehme. Hieraus ist denn aber auch klar, daß die bloße Verdickung und Verdünnung der Luft nicht allezeit hinreiche, um Wolken zu zeugen, sondern es müssen noch andere Ursachen seyn, welche mit zu der Hervorbringung der Wolken helfen. Man nimmt daher seine Zuflucht zu den Winden, und giebt vor, selbige trieben die Dünste zusammen, brächten sie in einen engern Raum und machten Wolken. Es findet dieses statt, wenn zween gegenseitige Winde auf einander stoßen, und Dünste in die Mitte fassen. Dieses aber geschieht selten. In den mehresten Fällen trägt der Wind auf die Art, daß er die Dünste in einen engern Raum zusammen triebe, nichts zu den Wolken bey. Denn, wie oft wird der Himmel bey einer ganz stillen Luft mit Wolken bedecket? Wenn man zweytens auf den Zug gebrochener Wolken achtet, so kann der Augenschein einen jeglichen überzeugen, daß die dünnesten Wolken auch bey dem stärkesten Winde ihre Form nicht ändern, und in keinen engern Raum zusammen gehen. Der Wind wehet in der obern Luft, wie man an dem Laufe der Wolken sehen kann, nicht mit solchen Stößen, wie hier auf der Erde, sondern die Luft fließt daselbst auf eine ziemlich gleichförmige Art fort, und verändert daher auch die Gestalt der Wolken nicht. Ja es scheint, daß in den mehresten Fällen, der Wind die Dünste von der Luft nicht scheide, und Wolken mache, sondern dazu helfe, daß die Dünste von der Luft aufgelöset und eingesogen, und mit ihr vermischt werden. Wenn der Wind merklich wehet, so thauet es nicht. Der Wind zertheilet die Nebel und

zerreißt

zerreißt sehr oft die Wolken, die sich in einer stillen Luft zusammen gezogen haben. In vielen Fällen ist der Wind vielmehr eine Folge und Wirkung der Wolken, als daß die Wolken durch ihn entstehen sollten. Wenn die Dünste sich von der Luft absondern, so wird dasjenige Theil der Luft, aus deren Zwischenräumchen sie heraus weichen, viel leichter, und wird daher in die Höhe getrieben, und das Gleichgewicht der Luft höret daselbst auf, und es entsteht eine Bewegung in derselben. Ein heiterer Himmel und eine stille Luft pflegt daher auch erst trübe zu werden, ehe ein merklicher Wind erfolget.

§. 15.

In der Naturlehre können wir bisher in den mehresten Dingen weiter nicht kommen, als daß wir das Aehnliche in den Erscheinungen bemerken, und sagen: diese und jene Wirkung wird eben so hervor gebracht, wie eine andere, die uns näher und gewöhnlicher ist. Da das Schießpulver erfunden war, so erklärete jedermann den Donner aus der Natur des Schießpulvers, und einige setzten die Wolken dergestalt über und an einander, daß sie Canonen in der Luft hatten. Nun aber saget man, der Donner hat einerley Beschaffenheit mit dem electrischen Knalle. Es wird durch solche Vergleichungen zwar so gar viel nicht erkläret, unsere Neubegierde wird indessen etwas dadurch befriediget. Ich habe derowegen auch nachgesuchet, mit was für andern Wirkungen der Natur der Ursprung der Wolken wohl die größte Aehnlichkeit haben sollte. Ich will mich aber hierbey in den bekannten Streit nicht einlassen, wie die Dünste in die Höhe steigen, sondern die beyden vor-

nehmsten Meynungen nur anführen, und mich mehr dabey aufhalten, wie Dünste, die in einer heitern Luft vertheilet und versteckt sind, wieder zu Wolken werden. Was das Aufsteigen der Dünste betrifft, so nehmen einige an, daß sie eben so gehoben werden, wie ein leichtes Holz in dem Wasser durch die Schwere desselben in die Höhe getrieben wird. Sie sagen: die Erfahrung lehret, daß das Feuer das Wasser in Dünste verwandelt, die eine starke ausdehnende Kraft haben, wie man durch die Feuermaschiene und andere Proben beweisen kann. Einige behaupten hierbey, das Feuer mache aus dem Wasser lauter kleine Bläschen, worinne nur eine subtile Luft, und welche daher leichter wären, als die andere grobe Luft, und von selbiger in die Höhe gedruckt würden: einige aber bleiben nur bey einer Ausdehnung der Dünste stehen, welche sie leichter mache, als die Luft, ohne Bläschen anzunehmen. Andere erwiedern: was man von heißen Dünsten, sagen kann, gilt nicht von kalten Dünsten, und kann von selbigen durch keine Erfahrungen bewiesen werden. Sie setzen hinzu: die Dünste steigen nicht nur in die Höhe, sondern zertheilen sich auch, und zwar bey der stillesten Luft. Was aber nur wegen seiner Leichtigkeit in einem schwereren flüßigen Körper in die Höhe getrieben wird, zertheilet sich nicht, sondern bleibt bey einander, und geht nur in die Höhe. Der leichteste Staub, ja eine Luftblase bleibt bey einander, wenn man dergleichen unter Wasser bringt, und in die Höhe steigen läßt. Sie flattern nicht zu den Seiten von einander, bis sie über das Wasser kommen. Man will derowegen das Aufsteigen der kalten Dünste lieber mit der Auflösung und Vermischung eines Salzes, Zuckers und dergleichen,

dergleichen, in einem Wasser vergleichen, und nimmt an, wie Salz und Zucker sich von dem Wasser auflösen und nach und nach in die Höhe und zu allen Seiten treiben läßt, und in die kleinesten Zwischenräumchen des Wassers tritt, so löse auch die Luft das Wasser in Dünste auf, die sich in derselben so wohl nach der Höhe, als nach allen Seiten, vertheilten, und auf das genaueste mischten. Ich bleibe nur bey der Erfahrung stehen, daß sich wässerichte Dünste mit der Luft so genau mischen, daß sie durchsichtig und heiter dabey bleibt.

§. 16.

Wenn sie aber aus dieser ganz genauen Mischung mit der Luft wieder heraus treten, so scheint mir solches eine große Aehnlichkeit mit der Absonderung und dem Niederschlagen verschiedener anderer Körper zu haben, die von einer flüßigen Materie aufgelöset, und in ihre Zwischenräumchen aufgenommen, und gleichsam verschlungen worden, und wovon die Ursachen theils bekannt, theils unbekannt sind. Wenn man Silber im Scheidewasser aufgelöset hat, und wirft Kupfer hinein, so löset das Scheidewasser das Kupfer auf, und läßt das Silber wie ein weißes Pulver fallen. Leget man wieder Eisen in das Kupfer haltende Scheidewasser, so löset es das Eisen auf, und läßt das Kupfer zu Boden sinken. Wirft man hierauf Zink in das Scheidewasser, so geht selbiges in die Zwischenräumchen desselben, und treibt das Eisen heraus, und den Zink kann man mit Krebssteinen niederschlagen. Wenn man Rahm von der Milch stark beweget, so sondert sich die Butter und die saure Milch von einander. Thut man

Hefen in Bier, so machet solches ein Gährung, und die schweren Erdtheilchen, so darinne hangen, fallen geschwinder zu Boden, als geschehen würde, wenn es ohne solche Mittel klar werden sollte. Die Natur bringt sehr viele dergleichen Absonderungen hervor, und ich bemerke dabey noch dieses besondere an. Es giebt flüßige Körper, welche unsern Augen ganz klar und durchsichtig erscheinen, und enthalten dennoch in ihren Zwischenräumchen eine beträchtliche Menge dunkeler Körper. Wenn diese leztern aber aus den innersten Zwischenräumchen der flüßigen Materie heraus getrieben werden, so wird selbige so gleich trübe. Ein klares Wasser, wenn es anfängt zu faulen und allerhand dichtere Theile von der näheren Verbindung mit demselben los gemacht werden, wird trübe. Ein durchsichtiger Urin wird ganz undurchsichtig, wenn er sich bricht. Eben dieses kann man bey dem klaresten Weine sehen, wenn er in Arbeit kömmt. Ich habe einmal eine gläserne Flasche voll Franzwein vor mir gehabt, welche vollkommen klar war. Als ich den Pfropf, welcher sehr feste darauf steckte, heraus zog, fieng der Wein auf einmal an so heftig zu brausen, daß er überlief, und war auf einmal so trübe, daß man gar nicht durchsehen konnte. Er blieb nicht so durchsichtig, als ein heller Breyhan. Aus diesen Erfahrungen, dergleichen man noch mehrere durch Kunst machen kann, erhellet, daß verschiedene Körper, wenn sie mit gewissen flüßigen Materien in einer recht vollkommenen Mischung sind, ein klares durchsichtiges Wesen ausmachen, wenn aber die vollkommnere Mischung aufgehoben wird, die flüßige Materie trübe werde.

Eben

Eben dergleichen geschicht auch, wenn man die Luft aus ihrer vollkommenen Mischung mit hellen flüßigen Materien heraus bringt. Oleum tartari per deliquium ist durchsichtig. Gießt man Salpetergeist hinein, so fängt es an zu brausen, und es geht eine Menge Luft in Bläschen heraus, und so lange dieses dauert, kann man nicht durchsehen. Ich finde eine große Aehnlichkeit in den Veränderungen der klaren und trüben Luft mit diesen Erfahrungen. Jetzo ist die Luft so helle, daß man die Sterne der sechsten Größe unterscheiden kann. In einer halben Stunde ist die Luft trübe, und man sieht keinen einzigen Stern. Eben so schnell wird zu Zeiten auch eine trübe Luft klar. Es geschieht dieses besonders im Winter, da alles hart gefroren, und die Ausdünstungen bey weitem nicht so häufig, wie im Sommer. Ich muthmaße, daß in dem einen Falle, da ein heller Himmel trübe wird, die in den innern Räumchen der Luft hangenden Dünste heraus getrieben (präcipitiret) werden, und alsdenn die Luft trübe machen, wenn aber der Himmel wieder helle wird, die Dünste wieder in die innersten Räumchen der Luft hinein treten, (eine neue Solutio vorgehe,) da denn die Luft wieder klar erscheint.

§. 17.

Allein, was hebt denn die vollkommnere Mischung der Dünste mit der Luft auf? Was treibt die Dünste aus den innern Räumchen der Luft heraus, welches ist die Ursache der Scheidung, (causa praecipitans?) Alle Ursachen, die ich davon in Büchern gefunden, oder die mir selber beygefallen sind, thun mir noch kein Genüge. Man sieht, daß die warmen

Dünste sich an kalte Sachen anhangen, und folglich von der Luft scheiden. Wenn man im Sommer eine kalte Flasche Wein aus dem Keller in eine warme Luft trägt, wird dieselbe gar bald naß. Die Feuchtigkeiten einer warmen Stube hängen sich an die kalten Fenster. Man meynet derowegen, die warmen Dünste stiegen von der Erde in die Höhe, und in der obern kalten Luft sammleten und schieden sie sich wieder, (präcipitirten sich). Allein, die obere Luft ist beständig so kalt, daß die hohen Berge auch in den heißesten Erdstrichen immer mit Schnee bedeckt bleiben. Es steigen auch beständig Dünste von der Erde in die Höhe. Warum scheiden sie sich nicht immer in der obern Luft, und werden zu Wolken? Man nimmt wahr, daß allerhand Salze das Wasser aus der Luft scheiden und an sich nehmen. Ich habe derowegen geglaubet, ob nicht vielleicht die salzigten Theile, welche aus den Pflanzen ausdünsten, und der Salpeter, welcher in der Luft ist, die Dünste von der Luft scheideten? Hier müßte aber noch erkläret werden, warum oft einige Monate hingehen, ehe dergleichen geschieht? Ich setzte dieser Ursach gerne eine andere an die Seite, nämlich die Gährung, wodurch sehr starke Scheidungen verursachet werden, wie man in den Bier- und Weinkellern und bey den Branntweinbrennern bemerken kann. Ich unterstehe mich aber nicht, eine Beschreibung davon zu geben. Bestünde eine Gährung nach der Angabe gewisser Naturlehrer nur darinne, daß sich die Luft in einer Sache langsam ausdehnete, und aus den Zwischenräumchen heraus gienge, so könnte man gar nicht sagen, daß in der mit Dünsten genau

gemischten

gemischten Luft eine Gährung entstehen könnte. Allein, eine Gährung ist etwas weit mehreres. Eine Gährung sondert sehr viele Theile von einander, die sehr fest mit einander verbunden sind, und macht, daß die schwerern niederschlagen und die leichtern und flüchtigen verfliegen, oder als ein Geist über einen Kolben gehen, wenn man Feuer hinzu bringt. Ich kenne die innere Natur der Gährung so genau nicht, daß ich eine solche Erklärung davon geben könnte, welche sich auf alle Arten der Gährungen schickte. Ich bleibe bey demjenigen nur stehen, was einem jeglichen in die Sinne fällt. Eine Gährung aber treibt Dinge, die in den Zwischenräumchen eines andern Körpers enthalten sind, heraus, und wenn selbiges schwerere Theile sind, die in einer leichtern flüßigen Materie gehangen haben, so schlagen selbige nieder. Eine Gährung macht auch eine flüßige Materie, die schon klar gewesen, wieder trübe. Man kann dieses an jungen Weinen sehen, die in Arbeit gerathen.

§. 18.

Daß in der Luft etwas geschehen könne, so einer Gährung ähnlich ist, scheint mir aus den stinkenden Nebeln wahrscheinlich zu werden. Es wird in selbigen ein so subtiler Duft aufgelöset, welchen der Geruch empfinden kann. Vielleicht geschieht dieses durch eine Wirkung, die einer faulenden Gährung ähnlich ist. Im Winter wird es auch insgemein wärmer, wenn der Himmel trübe wird. Es ist aber bekannt, daß die Gährung verschiedener Säfte eine Wärme verursachet. Allein, ein wichtiger Zweifel steht dieser Muthmaßung entgegen. Die Wolken entstehen, wo nicht insgemein, doch sehr oft

oft in einer Luft, die frierend kalt ist. Ja in derjenigen Luftgegend, wohin die höchsten Berge reichen, ist es so kalt, daß die Gipfel dieser Berge von einem beständigen Schnee bedeckt werden. Die Kälte aber widersteht der Gährung, und diese Wirkung der Natur setzet schon einige Wärme zum voraus. Ich kann hierauf nichts antworten, als dieses: vielleicht ist noch etwas, das einer Gährung ähnlich ist, in kalter Luft möglich. Gesetzt aber, ich könnte diese Muthmaßung auch wahrscheinlicher machen, so erklärete sie doch noch sehr wenig. Denn erstlich ist die eigentliche Bewirkung einer Gährung noch nicht genugsam bekannt. Zweytens müßte auch noch bestimmt werden, was in der Luft eine Gährung verursachte, und sie wieder aufhöbe, und was da machte, daß zu Zeiten eine solche Gährung etliche Monate dauerte, und wieder einige Monate nicht entstünde. Dieses alles aber sind noch höchst verborgene Sachen. Alle Muthmaßungen, wodurch man die Erzeugung der Wolken erklären will, sind daher so beschaffen, daß die gar engen Schranken unsers Wissens zu Tage legen.

§. 19.

Es sind mir hierbey noch verschiedene Fragen beygefallen, welche die Neubegierde eines Naturforschers beschäfftigen können. Die erste ist: sind die Dünste der obern Wolken überhaupt, und der niedrigen Schneewolken im Winter besonders, schon gefroren und kleine Eistheilchen, oder sind sie noch Wasser? Sind sie schon, und zwar insgesammt ohne Ausnahme gefroren, ehe sie Schnee ausmachen, so ist schwer zu begreifen, wie sie so ordentlich anschießen

sollten,

sollten, wie die Theile der Schneeflocken thun, und man an denselben deutlich bemerken kann. Denn sie machen insgemein die artigsten Figuren aus, und man kann sehen, daß ihre Theile sich, nach Art der Salzcrystallen, zusammen gefüget haben, und sie sitzen so fest an einander, als Theile von der Größe thun können, wenn sie zusammen gefroren sind. Sollten aber die Dünste der obern Luft, oder auch der niedrigen in einem kalten Winter, flüßig seyn, warum schmelzet der Schnee im Winter nicht leicht auf den mittelmäßigen Bergen, und auf den Spitzen der höchsten Berge, auch auf dem heißen Erdstriche niemals?

§. 20.

Wenn ferner der zurückgebliebene Rest der Schneewolken sich wieder vertheilet, in der Luft, wie ein Rauch, verschwindet, und in die kleinen Zwischenräumchen der Luft dergestalt hineintritt, daß der Himmel heiter wird; verschlingt alsdenn die Luft Eistheilchen, oder löset sie das Eis erst wieder in wässerichte Dünste auf? Man kann eben diese Frage bey dem Eise anstellen, welches die bloße Luft ohne Sonne und in der größten Kälte verzehret. Es ist schon von vielen Naturforschern bemerket worden, daß das Eis, ohne zu schmelzen, in freyer Luft abnehme, und es wird von ihnen behauptet, daß Schnee und Eis ausdünsten. Ob nun gleich dieses letztere unrichtig zu seyn scheint, so ist es doch an dem, daß das Eis und Schnee, so an freyer Luft liegt, sich bey dem größten Froste und ohne Sonne verzehre. Man kann davon allerhand Erfahrungen machen, davon ich

ich nur diese anführe. Wenn es im Winter an den Dächern Eiszapfen friert, und die Kälte hernach anhält, so verzehren sich die Eiszapfen, wenn gleich keine Sonne hinzu kommen kann, und zwar bey der strengsten Kälte, und wenn ein scharfer Ost- oder Nordost-Wind wehet, in nicht gar langer Zeit. Ich habe wahrgenommen, daß Eiszapfen, wie ein Menschenfuß dicke, welche an einer Rinne gehangen, in den angeführten Umständen täglich dünner geworden sind. Es ist solches aber durch keine Ausdünstung geschehen. Denn das Eis läßt keine Luft durch, und folglich noch weniger Dünste. Bey einer Ausdünstung würde auch ein Eiszapfe löcherícht werden. Dieses geschieht aber nicht, sondern das Eis nimmt von außen ab und verschwindet. Ein gefrornes Linnen wird in der größten Kälte nach und nach vom Eise frey und trocken, wenn es in der Luft hängt. Reibt hier die Luft das Eis ab, und nimmt es in ihre Zwischenräumchen, oder schmelzet sie das Eis? Geschieht das erstere; so fragt es sich, warum die Luft nicht andere Körper, die viel weicher sind, als Eis, eben so geschwind verzehre? Will man das letztere annehmen, so scheint es widersinnig zu seyn, daß eben dieselbige Luft in eben der Zeit, da sie Eis machet, selbiges auch auflöset und schmelzet. Wie sind diese Verwirrungen am besten zu entwickeln?

§. 21.

Noch eine andere hier einschlagende Frage ist, ob wol nicht zu Zeiten die mittlere Luft warm seyn sollte, wenn die untere und obere so kalt ist, daß sie Eis verursachet? Ich bin auf diese Gedanken gerathen,

then, als es im vorigen Winter glatteisete. Es fiel nämlich ein Staubregen, oder es rieselte, wie man zu sagen pfleget. Ich habe es genau untersuchet, und gefunden, daß das, was vom Himmel fiel, Wasser und kein Eis war, und mannichmal regnete es einige Minuten stärker, als daß man es einen Staubregen nennen konnte. Alles Wasser aber, so niederfiel, wurde so gleich zu Eise. Die Bäume wurden so schwer davon, daß große Zweige in Menge zerbrachen. Die verdorreten Blätter auf den Bäumen wurden mit Klumpen Eis überzogen, und ich hoffte damals, alle Raupeneyer, so in die Blätter eingehüllet waren, würden Schaden leiden: allein, das Frühjahr machte meine Hoffnung zu nichte. Nun ist es nichts seltenes, daß, wenn Regen auf gefrorne Steine fällt, selbiger zu Eis wird, weil die kalten Steine dem Wasser die Wärme benehmen. Aber ein trockenes Laub, ein Raupennest kann so kalt nicht seyn, daß es so vielen Regen zu Eise machen könnte, daß es eine Dicke von einem starken Finger, und ganz lange Eiszapfen bekäme. Die ganze untere Luft muß so kalt gewesen seyn, daß sie den Regen zu Eise gemacht. Diejenige Luft, aus welcher der Regen kommen ist, muß demnach wärmer gewesen seyn, als die untere Luft, und auch wärmer als diejenige, so die Höhe der höchsten Berge hat, weil selbige jederzeit eiskalt ist. Kann man diese Wärme der mittleren Luft zu derselbigen Zeit durch etwas leichter, als durch die Arbeit solcher Dinge erklären, welche mit einander gähren und brausen?

§. 22.

§. 22.

Warum regnet und schneyet es aber in einigen Gegenden der Erde und des Meeres mehr, als in andern? warum auf Bergen, so mit Wäldern bedeckt sind, vorzüglich stark? und warum regnet es in einigen Gegenden, sowol der Erde als des Meeres, fast gar nicht? Alle Antworten, welche ich auf diese Fragen gelesen, reichen nicht zu, die Sache zu erklären. Man saget, große Waldungen geben dadurch zu häufigem Regen Anlaß, weil sie durch ihre weitläuftigen und tiefen Wurzeln viel Wasser aus der Erde zögen, und durch die Menge ihrer ausdünstenden Blätter der Luft viele Dünste mittheileten. Es ist zwar wol unstreitig, daß die belaubten Wälder der Luft viele Dünste mittheilen. Allein, im Winter, wenn die Bäume bey uns ohne Blätter und großentheils ohne Saft sind, regnet und schneyet es in großen Wäldern, besonders, wenn sie an Bergen liegen, ebenfalls mehr, als in den bebaueten Ebenen. Woher rühret dieses, da alsdenn die Ausdünstungen bey weitem so groß nicht sind, wie im Sommer? Von dem häufigen Regen in Gebirgen giebt man noch diese Ursache. Man saget: der Wind treibt die Wolken an die Berge, und drücket sie daselbst zusammen, und daher geben sie mehr Regen, als wenn sie in den Ebenen frey sind. Man liest diese Ursache in vielen Naturlehren. Allein die rechten Regenwolken gehen über niedrige und mittelmäßige Gebirge insgemein so hoch hinweg, daß sie keinesweges gedruckt werden. Die mehresten Wolken gehen viel höher als das Harzgebirge, und der mehreste

Regen

Regen fällt daselbst aus einer ansehnlichen Höhe, und dennoch regnet und schneyet es daselbst vielmehr, als in dem platten Lande. Wie niedrig sind die Berge unsers benachbarten Deisters, und die Wolken gehen insgemein weit über dieselben hinweg. Dennoch wird es über selbigen eher trübe, wenn es regnen oder schneyen will, als hier in der Ebene, und wie oft sieht man daselbst regnen, wenn wir nur gebrochene Wolken über uns haben. Ueberhaupt kann ich nicht finden, daß der Wind die Wolken dergestalt zusammen drücke, als man vorgiebt. Ich habe bey Sturmwinden darauf geachtet, und wahrgenommen, daß die Wolken ihre Form behalten. Die Wolken sind eine Mischung von Nebel und Luft, und wenn selbige der Wind in der bewegten Luft zusammenpressen soll, so kömmt mir selbiges eben so vor, als wenn man in einem trüben Wasser den darinn schwimmenden Schlamm dadurch enger zusammen bringen wollte, wenn man das Wasser bewegte. Sollte vielleicht folgendes eine Ursache mit seyn, warum es in großen Wäldern und den damit bewachsenen Gebirgen vorzüglich regnet? In den Wäldern, und besonders in den Thälern, die dichtes Holz haben, ist die Luft viel stiller, als in freyen Ebenen. Entsteht vielleicht daselbst eher eine Gährung in der Luft, und machet, daß wenn die Luft in der höhern Gegend sich bricht, und die in sich habenden Dünste sich absondern (präcipitiren), über selbigen diese Absonderung desto stärker wird? Zeugen sich daselbst vielleicht dergleichen Ausdünstungen, welche eine solche Absonderung (Praecipitationem) befördern? Und ist die Ursache,

warum es auf offenen Ebenen weniger, und in trockenen Sandwüsten fast gar nicht regnet und schneyet, vielleicht diese, daß sie weniger solchen Duft hervor bringen, der die wässerichten Dünste von der Luft absondert und niederschlägt? Allein, warum regnet es auf dem Meere an einem Orte viel, an dem andern wenig oder fast gar nicht? Es ist bekannt, daß auch der Boden des Meeres sehr verschieden, und daß das Meer an dem einen Orte Gewächse treibt, die an einem andern Orte nicht zu finden. Vielleicht bringt das Meer an dem einen Orte auch mehr solche Dinge in die Luft, welche die wässerichten Dünste von derselben absondern und niederschlagen, als in einem andern.

§. 23.

Ich füge noch einige Anmerkungen von Platzregen und von Hagelwolken hinzu. Einen Platzregen nennet man, wenn es mit großen Tropfen in großer Menge regnet. Wenn diese Tropfen ganz nahe aneinander und so häufig herunter fallen, daß das Wasser Stromweise auf der Erde fließt, so nennet man es einen Wolkenbruch. Man pfleget dergleichen nicht anders als im heißen Sommer zu haben. Bey denen Platzregen und Wolkenbrüchen, so ich mit Aufmerksamkeit betrachtet, habe ich folgendes bemerket. Der Himmel ist voll von einzelnen und gebrochenen Wolken. Eine davon gewinnt eine vorzügliche Größe und wird schwarz. Die nächsten Wolken nahen sich alsdenn zu dieser, und es bedarf zu Zeiten keine Vierthelstunde, so ist aus den einzelnen Wolken ein großes Gewitter worden. Es entsteht

steht unter der Wolke ein Wind, welcher insgemein eine ziemliche Stärke bekömmt, und unterweilen ein heftiger Sturmwind wird. Dieser Wind läßt sich aber insgemein erst wenige Minuten vorher spühren, ehe die ersten Tropfen fallen. Es wird über unserm Kopfe ganz schwarz und dunkel, und der Regen schießt in großen Tropfen und außerordentlicher Menge unter her. Sieht man einen solchen Platzregen oder Wolkenbruch in der Ferne, doch so, daß man nur eine Vierthel- oder höchstens eine halbe Stunde davon ist, so scheint es eine ganz schwarze Wolke zu seyn, welche oben vom Himmel bis unten an die Erde geht. Recht starke Platzregen pflegen von Blitzen und Donner begleitet zu werden. Kaum aber ist eine solche Wolke über dem Kopfe hinweg, so ist insgemein auch die Luft wieder stille, wenn auch gleich unter der Wolke ein Sturmwind gewehet, der starke Bäume aus der Erde gerissen. Es kann an dem einen Orte schon wieder stille seyn, wenn es an einem andern Orte, der nur eine halbe Stunde davon ist, noch stürmet. Es halten solche Wolken bey uns insgemein einen schmalen Strich, der oft nicht die Breite einer Stundeweges hat. In dem heißen Erdstriche aber scheinen sie, den Beschreibungen nach, in einigen Gegenden, z. E. in Guinea, von einem sehr großen Umfange zu seyn *).

§. 24.

Ich mache dabey folgende Anmerkungen. Es muß in derjenigen Luft, in welcher ein Platzregen

*) Man schlage darüber den IV. Theil der allgemeinen Historie der Reisen im Register nach.

oder Wolkenbruch entsteht, eine sehr große Absonderung der Dünste seyn, die unterweilen in einer sehr kleinen Zeit entsteht, und weil wenige Luft nicht viel Wasser enthalten kann, und doch sehr viel Wasser unterher stürzet: so muß diese Absonderung (Praecipitatio) in einem Stücke Luft geschehen, das sehr hoch oder dicke ist; oder, daß ich mich deutlicher ausdrücke, es muß diese Absonderung hoch über sich, oder eigentlicher tief unter sich gehen. Die stärkste Absonderung muß oben anfangen. Denn nähme sie unterwärts ihren Anfang, so würden die untersten Dünste gleich niederfallen, und die obersten nicht erwarten, und so könnten keine große Tropfen entstehen. Die stärkste Absonderung muß daher erst oben geschehen, und in einer großen Höhe kleine Tropfen zusammen fließen, die unter sich einen dichten Nebel finden, worinn sie ihre Dicke erreichen. Der Wind scheint hier zu helfen, daß eine so große Menge Wasser zusammen kömmt. Indem aus vieler Luft die Dünste abgesondert werden, so wird selbige leichter und geht zwischen der schwerern Luft in die Höhe, da denn andere schwerere Luft von unten und von den Seiten in ihre Stelle tritt. Daher entsteht ein starker Wind. Da aber selbiger mit seiner Heftigkeit nicht viel weiter geht als die Wolke, und sich nur unter derselben hauptsächlich aufhält, und dennoch oft recht heftig stürmet; so muß die stürmende Luft ihren Zufluß nicht so sehr aus der Ebene als von oben herab haben. Da ferner der Sturmwind nicht weit vor der Wolke hergeht, so muß er auch die untere Luft nicht weit fortschieben, sondern in die Höhe gehen. Man

kann

kann solches auch sehen, wenn er eben auf Heu trifft. Selbiges drehet er mit ungemeiner Gewalt in die Höhe. Hier ist daher ein Fall, wo der Wind den Regen sehr vermehren kann. Erstlich bringt er von oben und unten und von den Seiten immer frische und mit Wassertheilchen geschwängerte Luft dahin, wo eben eine große Absonderung der Dünste geschieht, und liefert folglich immer neuen Stoff zum Regen. Zweytens können hier von oben und unten Winde einander entgegen kommen, und kleine Tropfen wieder einander treiben, die alsdenn große Tropfen ausmachen. Vielleicht geschieht es durch solche Winde, daß ganze Klumpen Wasser zusammengebracht werden, welche, indem von der obersten eiskalten und mit Schnee angefüllten Luft darauf stößt, zu den großen Stücken Eis werden, die zu Zeiten unterher fallen.

§. 25.

Was übrigens das Gefrieren der großen Wassertropfen, ja solcher Klumpen Wasser, die bis auf ein Pfund schwer sind, und aus den Wolken fallen, betrifft, so finde ich darinn eine Aehnlichkeit mit folgender Erfahrung. Wenn man ein Glas Wasser in eine kalte Luft so lange setzet, daß das Wasser eben zu frieren anfangen will, und bringt es alsdenn in eine warme Stube, so erfolget unterweilen diese Wirkung, daß auf einmal mitten im Glase ein Eis entsteht. Wenn Schloßen, besonders aber starker Hagel, aus einer Wolke fällt: so pfleget nicht die ganze Wolke, sondern nur ein Strich derselben Hagel zu haben, und zu den Seiten fällt ein starker Regen.

Ich habe wenigstens nicht erlebet, daß eine Wolke aller Orten schweren Hagel niedergelassen. Bisweilen hält er nur einen sehr schmalen Strich. Es ist ferner bekannt, daß man in gewissen Umständen durch Wärme die Kälte erhöhen kann *). Ich nehme dieses zusammen, und stelle mir die Erzeugung des Hagels, besonders der schwerern Eisstücke, auf diese Art vor. Aus der obern Luft, welche allezeit sehr kalt ist, fallen Tropfen und Wasserklumpen, welche so kalt sind, daß sie eben zu Eise werden wollen. Wenn selbige weiter herunter in die wärmere Luft kommen, so wird die Kälte mitten in der Wolke erhöhet, und das Wasser wird zu Eise, wie in jenem kalten Wasser Eis entsteht, wenn man es in die warme Stube bringt. Wie aber hier die Ursachen zusammen wirken, weiß ich nicht.

§. 26.

Warum entstehen aber Platzregen und schwerer Hagel nur im Sommer? Man saget, es entstehen die Platzregen und die dicken Tropfen, die zu schwerem Hagel frieren können, von einer größern Ausdehnung der Luft durch die Hitze, da denn die Luft das Wasser nicht halten kann. Allein, die mehresten Platzregen und Hagel erfolgen bey uns des Nachmittages, gegen den Abend und auch des Nachts, da die Sonne keine so große Kraft mehr in der Luft hat. Es würden die Platzregen auch nicht so strichweise gehen, wie bey uns geschieht, da die Sonne die Luft viel weiter ausdehnet, als die Wolken des Platzregens

*) Man findet davon Nachricht in den hannöverisch. gelehrten Anzeigen von 1750. im 49. Stücke.

gens gehen. Sollte die Sonnenhitze vielleicht nur in so weit etwas zu dem Platzregen beytragen, daß sie diejenigen Dinge, welche eine Absonderung (Praecipitation) der wässerichten Dünste in der Luft verursachen, höher triebe, als im Winter oder in einer weitern Entfernung der Sonne geschehen kann, und also in einem größern Theile der Luft, eine Absonderung des Wassers verursacheten, und hinlängliche Dünste zu dicken Tropfen lieferten? Und entstehen die Striche der Platzregen vielleicht daher, weil der eine Theil des Erdbodens das eine mal mehr Stoff zu der Absonderung der Dünste in die höhere Luft geschicket, als ein ander Theil der Erde? Ich finde mich genöthiget, in allen diesen Dingen eine große Unwissenheit zu bekennen. Wer mehr davon weiß, versage denen seinen Unterricht nicht, die begierig sind, hierinnen ein mehreres einzusehen.



* *

II.

Fortsetzung von Herrn Hanovs historischen Nachricht von Elbing.

Anderer Abschnitt.

Elbing unter den Königen in Pohlen.

§. 117.

Wie der König mit seinen Räthen der abgeschickten Preußen Ernst sahe, von dem Orden sich nicht länger unterdrücken zu lassen, sondern, wenn sie hier nicht Hülfe finden sollten, weiter zu gehen: so erfolgete endlich der Entschluß, ihnen zu willfahren, und ward ihnen den 6. März der Hauptvergleich der Vereinigung mit Pohlen ausgehändiget. Wie nun hiervon bald weiterer Bericht folgen soll, mag man, um mehrerer Ordnung willen, Elbing theils vor, theils nach der Reformation des christlichen Glaubens betrachten. Jene Zeit währet von 1454 bis beynahe hundert Jahre hernach. Diese läuft von der Zeit an bis hieher.

Erstes

Erstes Hauptstück.

Von Elbings Zustande unter Pohlen vor der Reformation.

§. 118. In dem Hauptvergleiche verspricht der König Casimir für sich und seine Nachfolger im Reiche, daß er nicht nur die Preußen bey ihren Rechten und Privilegien schützen und ungekränkt lassen wollte, sondern auch die verlornen ihnen wieder geben, sie zur Probe seiner künftigen Mildthätigkeit gegen alle, von dem Pfundzoll und andern Zöllen befreyen, die schiffbrüchigen Güter ihren Herren und Erben lassen wolle, so lange die vorhanden wären. So sollten auch die Preußen der pohlnischen Würden, Aemter und Vorrechte theilhaftig seyn; die Aemter und Würden in Preußen aber nur Eingebohrnen verliehen werden. Alle merkliche Sachen im Lande sollten im gemeinen Rathe der Geistlichen, Ritterschaft und großen Städte vom Könige entschieden werden, auch das Land in seinen alten Gränzen erhalten und nicht geschmälert werden. Die Münze sollte zu Thorn, Danzig, Elbing und Königsberg währendes Krieges, nach dem üblichen Fuße, unter des Königes Bilde und Titel, auf des Landes Kosten geschlagen werden, nach geendigtem Kriege aber nur zu Thorn und Danzig auf königliche Kosten, u. s. w. Insbesondere werden auch den preußischen Kaufleuten allenthalben in Pohlen freye Straßen, auch nach andern Ländern, durch Pohlen verstattet, und freyer Handel, wenn sie nur die üblichen Zölle entrichteten.

In der Gegenverbindung der Preußen (reciproca sponsio) stehen in der Charwoche zu Thorn eben die vorigen Namen der zwölf Boten.

§. 119. Ehe der König in das Land kam, wurde zu Elbing ein Landtag gehalten, und berathschlaget, wie man zu Gelde kommen möge? Vorläufig ward beschlossen, des Ordens Güter und Einkünfte, so man haben könnte, fleißig zu suchen, wo noch einige in Städten, oder auf Schiffen sich finden möchten; imgleichen sollten die Kautelbriefe von den Städten in deren Antheil ausgegeben werden, als die von Elbing in den elbingischen Wässern, u. s. w. Auf Pfingsten kam der König Casimir nach Elbing, und ließ sich allda nicht nur die Städte, sondern auch das Land huldigen, bestätigte auch der Stadt und dem Lande die bereits erhaltenen Privilegien und Handfesten. Darunter ist auch der Stapel gewesen, wie zu sehen ist aus Curikens Danziger Beschreibung, S. 156. Der König verwilligte der Stadt zehen Jahre lang, Schillinge und Pfenninge zu münzen. Er setzte die vorige Ritterbank ab, bestellete dagegen vier Woywoden, unter denen Gabriel von Baysen der elbingische ward; und über ganz Preußen ward nach dem Hauptvergleiche zum königlichen Statthalter verordnet Johann von Baysen. S. Hennenberg S. 115. Schütz S. 202.

§. 120. Ob nun gleich Danzig in demselben Jahre zu Elbing schon ein besonderes Privilegium erhalten hat; so ist doch weder Thorn noch Elbing schon damals mit besondern Vermehrungen ihrer Privilegien begabet worden. Entweder hat man ihnen nur an den Danzigern zeigen wollen, was sie

künftig

künftig auch zu gewarten hätten, wenn sie sich so angreifen würden, wie die Danziger; oder es mag noch andere Ursachen gehabt haben, solche Begabung zu verschieben. Aus einigen Stellen Dlugosli sollte man abnehmen, daß man die Treue der Preußen erstlich besser habe prüfen wollen. Doch schreibt er, Lib. 13. Col. 149. der König sey zu Elbing hoch beehret und beschenket worden, und daß er auch wieder den Städten viele Einkünfte von den Ordensgütern verstattet habe. Welches alles dem Hauptvergleiche gemäß war. (§. 118.)

§. 121. Zu Graudenz wurde im Julius ein Landtag gehalten, auf welchem zu Bezahlung der Söldner eine Schatzung beliebet wurde. In derselben wird Elbing auf 2200 Mark geschätzet. Weil aber die Landschaft das Geld so bald nicht aufbringen konnte, nahmen die großen Städte viel über sich; dagegen ihnen zur Ersetzung die Renten des Landes mit königlicher Bewilligung verschrieben wurden. Auch wurden daselbst die sämtlichen Räthe der preussischen Lande immittelst erwählet und vereiniget, darunter von Elbing ist der Bürgermeister Johann Fideler. Schützens Chronik Bl. 204-206.

§. 122. Im folgenden 1455. Jahre kamen 700 von des Ordens Reutern über den gefrornen See Drausen, zündeten die Speicher in Elbing und Grubenhagen an. Indem kamen die trunkenen Kriegsleute heraus und scharmützelten mit ihnen. Da blieben auf beyden Seiten etliche todt. Doch mußte das Ordensvolk sich zurück ziehen, weil es sehr erfroren war. Welches aus Grunowen T. 17. c. 5. Hennenberger meldet in seiner Erklärung der Pr.

Land-

Landtafel: In demselben Jahre ward auch auf dem Landtage zu Elbing eine Steuer auf alle Waaren, auch der Pfundzoll auf ein Jahr zur Abfindung der Soldner bewilliget. Siehe Schützens Chron. S. 214 b. Doch ist es ein Glück für Elbing gewesen, daß es da nicht durch unruhige Köpfe zu Tumulten, Verschwörungen, und Verrätheregen gekommen, wie in den andern großen Städten, sondern ziemliche innerliche Ruhe in der Stadt geblieben, dabey zwar Danzig und Thorn noch gerettet worden, aber Königsberg wieder an den Orden kam.

§. 123. Im folgenden Jahre ward im August mit des Ordens Soldnern, welchen Marienburg und andere pomerellische Städte verpfändet waren, ein Vergleich getroffen vom Könige nebst den hiesigen Landen und Städten, wegen ihres rückständigen Soldes, nach dessen Zahlung sie die Städte und Schlösser räumen und dem Könige übergeben sollten. Die Bezahlung aufzubringen, ward auf dem Landtage zu Elbing, nach Martin, eine gemeine Schatzung bewilliget, dazu Thorn 10000, Elbing 8000, Danzig 33750 fl. u. s. w. beytragen sollten; nach Schützens Chronik Bl. 255. Dabey sowohl Lande als Städte sich verpflichten mußten, daß jeglicher sein Antheil bey Ehren und Treuen vollkömmlich auf den rechten Zahltag liefern sollte.

§. 124. Als nun folgendes Jahr kümmerlich genug, und mit Aufnehmung vieler Schuld, die Schlösser gelöset waren, haben die Elbinger und Braunsberger Schiffe mit acht Ordensschiffen im Haffe scharmützelt und die Oberhand behalten; nach Schützens Berichte S. 267 b. Es bekam auch

sowohl

sowohl Danzig als Elbing im August zu Marienburg nach vorigen Versicherungen neue Handfesten oder Hauptprivilegia. Hier ist nur von dem elbingischen die Rede, dessen deutsche Uebersetzung im ersten Bande der preuß. Sammlung S. 321 folg. zu lesen, und hier etwas besser zu berichtigen ist, theils nach der enderschen Landcharte, theils nach dem, was im 13ten Supplementbande des la martinierischen geographischen Lexici am Ende des Artikels Elbingen von den zu Elbing gehörigen Oertern befindlich ist.

§. 125. Fragen wir, was für Vorrechte oder Vermehrung damals Elbing erhalten habe: so können wir daraus folgendes anmerken. Erstlich rühmete der König Casimir der alten Stadt Elbing besondere Treue und Beystand mit Leib und Leben, auch Habe und Gütern wider die Kreuzherren, und daß er zu Vergütung ihres großen Schadens ꝛc. mit reifem Rathe beyder Landräthe von Pohlen und Preußen, ihrer Länderenen Gränze setze, vom frischen Meere oder Haff zu gehen, auf das Dorf Lenzen, auf Baumgarten, Trunze, Blumenau, Pomerendorf, Schönemohre, Roggau, Wecklitz, und von der Gränze des ausgeschlossenen Dorfes Schönewiese, bis an den See Drausen *). Ueber dem See soll ihnen auch gehören der ganze Wald, so vormals dem dasigen Schlosse zuständig gewesen, der neue Haff mit seinen Gränzen, zugehend durch den Nogat, in ihre alte Gränze, die Panthe genannt, das Dorf Jungfer mit seinen Gränzen, und das ganze Fischamt, so gleichfalls dem Schlosse zugestanden in allen seinen Gränzen, zu Wasser und Lande,

keiner=

keinerley Zinse, auch nicht die Keuteltiefe ausgeschlossen.

*) Hier finden wir erstlich die elbingische Höhe, welche gegen Osten der Stadt und des Flusses Elbing gelegen ist, und bleibt wie sie vormals unter dem Orden gewesen. Zu mehrerer Deutlichkoit werden darinn die Dörfer benennet, Reimansfeld, Steinort, Dorbeck, Könkenhagen, beyde Stobaden, Wolfsdorf, Böhmischgut, Preuschmark, Meislatein, Bartkamp, Plonen, Kämmersdorf, Mondorf, Grunow. Die ausgelassenen, als Serpin, der rakensche Walde, so näher dem Elbing liegen, verstehen sich von selbst. Ferner finden wir hier die elbingische Niederung, welche gegen Westen der Stadt liegt. Diese begreift erstlich das vormalige elbingische Werder bis an den Nogat; sodann kömmt dazu das über den Nogat auch noch über die Jungfersche Lake weg sich erstreckende Fischamt mit seinen Strömen, der Wald und alle herrschaftliche Zinsen auf dem Habe, dem Drausen, u. s. w.

§. 126. Ferner erhalten sie die vorhin dem Orden vorbehaltenen Mühlen, mit aller Gerechtigkeit und Zubehörung. Imgleichen das Spital zu Elbing mit allen seinen Höfen, Mühlen, Dörfern *), und übrigem Zubehör, doch dergestalt, daß sie die Kranken nach Nothdurft daraus versorgen, und darüber einen Verwalter aus dem Rathe setzen sollten. In allen ihren Gränzen sollten sie sich des lübeckischen Rechtes, wie vorhin, frey bedienen, und die Gerichtsstrafen genießen zum gemeinen Besten der Stadt, samt allen geistlichen und weltlichen Lehnen. Zum Burggrafen sollten sie jährlich aus dem Rathe vorschlagen, daraus der König und seine Nachfolger einen erwählen werden. Willkühren mögen sie zur

Bequem=

Bequemlichkeit der Stadt abthun und setzen, wie denn der König auch alle ihre vorigen Willkühren, Ordnungen und Gewohnheiten, auch Rechte und Privilegien bestätiget, und unverbrüchlich gehalten wissen will. Es soll auch fünf Meilen von der Stadt nachher weder Stadt noch Schiff gebauet werden.

*) Insbesondere ist hier zu bemerken, daß einige Dörfer der elbingischen Hospitäler außerhalb den elbingischen Ländereyen gelegen sind. Also liegt Reichenbach fast zwo Meilen unter der südlichen elbingischen Gränze bey Schönwiese; und Kutfeld eine Meile näher der Gränze im preußischen Holländischen; aber Birkau liegt gegen Norden am Haff, bald zwo Meilen von Lanzen, und eine Meile von Baumgarten, in der tolkemitschen Starostey. Weil die Oerter in der Niederung bekannt genug waren, sind sie hier nicht besonders benannt, außer Jungfer.

§. 127. Was der König ihm hiebey vorbehalten, das kömmt auf folgende Stücke an. 1) Die Pfarre der alten Stadt Elbing (oder das Pastorat) will der König selber verleihen, doch niemand dahin setzen, der ihnen (den elbingischen Rathsherren) nicht gefällig noch bequem wäre. 2) Die Neustadt Elbing, als welche dem marienburgischen Woywoden pfandweise vom Könige angewiesen war *). 3) Sollte die alte Stadt Elbing dem Könige und seinen Nachfolgern jährlich geben 400 ungarische Ducaten auf Pfingsten, so bald der Friede würde hergestellet seyn. 4) Sollte dieselbe für den König und Königinn, auch deren Nachfolger bauen einen Hof mit bequemen Zimmern, denselben nach Würden unter-

halten;

halten; auch den König und die Königinn, wenn sie hinkömen, mit Heu und Holze versorgen.

*) Was den Parochum anbetrifft, der zugleich Official ist, oder des Bischofs Statthalter: so wird von demselben unten mehr vorkommen in der neuern Beschreibung. Außer dem hier ausgezogenen hat also Elbing als einen Zuwachs erhalten, was schon in der freywilligen Erwählung des pohlnischen Schutzes in der Handfeste des ganzen Preußenlandes war bedungen worden. §. 116. 118.

§. 128. Folgendes Jahr auf Kreuzerhöhung verliehe der König der Stadt Elbing im Lager vor Marienburg eine Begabung zur Erbauung eines Klosters zur Ehre der sel. Brigitten für Nonnen, nach der Regel des heil. Augustini, und der Benennung S. Salvator, mit der Kirche rc. in der Vorstadt nahe an der heiligen Geistkirche (d. i. wo vorhin das Schloß des Ordens gestanden). Dieselbige bestand in dem Hofe Dullerstadt, nebst der dabey befindlichen Mühle, wie auch in den Dörfern Weißelwalt und Blumenau mit allen Zubehörungen, Bäumen, Gränzen und möglichen Nutzungen, wie sie im christburgischen Gebiete befindlich sind. Damit aber diese Stiftung dem Kloster desto nützlicher sey, werden diese geschenkte Güter auf ewig befreyet von allen Abgaben, Krieges- und andern Auflagen, wie sie immer Namen haben mögen, zu ewigen Zeiten. Jedoch mit der Bedingung, wenn die Nonnen mit den ihrigen sich nicht nach der obgedachten Regel und Pabstes Calixti Verordnung hielten, so sollte der König und seine Nachfolger mit Bewilligung ihrer (Visitatoris et Senioris) dermaligen

gen vorgesetzten ihnen solche nehmen, und zu andern gottseligen Nutzungen anwenden.

§. 129. Im Jahre 1458 hatten die Seestädte in Preußen, sonderlich Danzig, außer den Kreuzherren auch mit Schweden zu kriegen, mußten daher auch wider dieses Schiffe zur See ausrüsten. Eben darum warneten sie auch die Hansestädte, sonderlich Lübeck, die Schweden wider sie nicht zu stärken noch zu speisen. Und als solches wie eine Zunöthigung und Entsagung wollte ausgedeutet werden, antworteten sie von Elbing, daß sie nur eben das verlangeten, was vormals Lübeck in gleichem Falle von ihnen verlanget hätte, und würden sie sich auch gegen die Uebertreter der Warnung nicht anders verhalten, als damals einige Preußen wären angesehen worden, die der Warnung nicht Gehör gegeben. Ausführlich findet man die Briefe davon in Schützens Chronik Bl. 271 folg. So trafen auch die elbingischen und braunsbergischen Begleiter der Kauffahrteyschiffe auf dem Haffe mit den Schiffen der Kreuzherren auf einander, da ein Treffen vorfiel, in welchem außer den Erschossenen zwey und funfzig Mann von den Ordens-Matrosen gefangen wurden, daß die andern die Flucht nahmen. Daselbst S. 272 a. Ramsey schreibt, die Elbinger hätten etliche Ordensschiffe, nebst großer Beute, bekommen. Act. Boruss. T. III. S. 113. Auch haben damals die Elbinger auf der Weichsel die ledigen acht Boote wieder erobert, welche die Ordensleute den Danzigern bey Meve genommen, und den von Thorn geholten Proviant davon schon weggebracht hatten.

§. 130. Als im Jahre 1459 der getroffene Stillstand noch dauerte, hielten die Preußen eine Versammlung zu Elbing, darinn der Beschluß dahin ausfiel, wie sie ihn in Peterkau eröffneten, daß sie sich aufs neue verbunden, lieber das alleräußerste zu leiden, und alles, was sie in der Welt hätten, daran zu setzen, als sich wieder unter die tyrannische Herrschaft der Kreuzherren bringen zu lassen, welcher Entschluß damals sehr nöthig war, da sich manche pohlnische Räthe bedünken ließen, des Ordens Erbietung sey nicht zu verwerfen, daß er die Lande von Pohlen zu Lehen nehmen, jährlich zwanzig tausend Gulden an Pohlen zahlen, außer den Kriegeskosten, und im Kriege den Pohlen mit zwo Fahnen Volkes zu Hülfe ziehen wollte; S. Schützens Chron. S. 375. welches viel dazu half, daß dieser Antrag verworfen wurde. Auch hat in demselben Jahre ein Hauptmann (Schumacher) zu Elbing dem Herrn von Plauen acht Reuter abgejaget, und gefänglich eingebracht.

§. 131. Im 60sten Jahre haben die drey Städte Elbing, Danzig und Braunsberg vier und zwanzig große und andere kleine Schiffe wohl ausgerüstet, welches des Ordens Landen viel Schaden gethan, und mit guter Beute wieder gekommen sind. Laut Schützens Chron. S. 284 a. aber den 21sten Sept. hat es bey Heiligenbeil ein scharf Gefechte gegeben, darinn die Elbinger mit den Braunsbergern auf siebenzig Pferde verloren. Daselbst S. 286 a. Im folgenden Jahre hat der vorgedachte Hauptmann (§. 130) nicht nur seine eigene Leute dem Orden wieder abgeschlagen, sondern auch etliche von jenen gefangen,

fangen, dergleichen ihm um Pauli Bekehrung noch einmal gelungen. Daselbst S. 288 b. In demselben wurden auch aus dem elbingischen Rathe mit andern von Landen und Städten theils nach dem Könige um Hülfe geschickt, theils wurde auch zu Elbing, wegen des heilsbergischen Bischofs, Paul von Lehendorf, gütliche Unterhandlung gepflogen, um ihn von dem Orden abzuziehen. S. 294 folg.

§. 132. Folgendes Jahr holeten die Elbinger aus der Wolytte weg, was sie antreffen konnten. Schütze S. 297 b. Den päbstlichen Gesandten, welcher Friede machen sollte, zu hören, wurde 1463 nebst andern von Landen und Städten aus Elbing nach Breßk abgefertiget Clemens Matern, Rathmann, mit dem Secretarius, Balth. Stromer. Daselbst S. 303 b. Aber an Mariä Heimsuchung nahm das Ordens Volk den Elbingern alle ihr Vieh weg, auch die besten Rosse aus ihren Sattelhöfen. S. 308 a. Das ward wieder gut gemacht, da im September fünf und zwanzig gerüstete elbinger Boote mit den Danziger Schiffen der Kreuzherren Schiffe eine Meile von Elbing auf dem Haff umringeten, daß in dem Treffen über 1700 Mann von des Ordens Volke erschlagen, und die Danziger zwey hundert und funfzig, die Elbinger zwey hundert und vierzig gefangen bekamen, und die erbeuteten Schiffe und Boote wurden unter sie beyde getheilet. Daselbst. S. 309 b. Lübeck mit andern Hansestädten bemüheten sich auf Begehr des Ordens Frieden zu stiften zu Thorn, aber es stieß sich noch am Marienburgischen, an der Belehnung des Ordens, und dem Solde für des Ordens Volk. Daselbst S. 311.

§. 133. Mit dem Bischofe zu Heilsberg kam es um Oculi dahin, daß er erst einen Beyfrieden begehrte und erhielte, und hernach zu Elbing auf dem Landtage ein beständiger Friede bewirket, und mit königlicher Einwilligung genehm gehalten wurde. Es ist derselbe zu lesen in Schützens Chronik S. 312 b. Dadurch ward der freye Handel zwischen dem an Pohlen haltenden Preußen und dem ermeländischen Bisthume wieder frey gemacht, und zugleich vermieden, daß der Orden mit seinen Helfern aus dem Ermeländischen nicht gespeiset noch gestärket würden wider den König und diese Lande. Hernach haben die Elbinger mit vier Schiffen der Lochstädter und Fischhausener Fahrzeuge auf dem Haff zu Grunde gerichtet, und von ihnen und andern Städten viele Beute eingebracht. Daselbst S. 313. Die Beredung und Einbringung zu Thorn wegen eines Friedens mit dem Orden, S. 313 b = 318 a kam zu keinem Schlusse. Doch wurde der Ueberfall des von Plauen in der Vorstadt Elbing durch eine Magd verhindert. S. 319 a.

§. 134. Als es im folgenden Jahre mit den Erbietungen des Ordens noch zu keinem Frieden kommen konnte, machten die Elbinger wieder große Beute von Heiligenbeil, die ihnen aber wieder abgeschlagen wurde, weil die Braunsberger sie nicht durchlassen wollten. Darum hernach den Braunsbergern ihr Vieh genommen wurde. Nach Schützens Chron. S. 320 b. Darauf haben des Ordens Leute im Jahre 1466 auf Invocavit den Elbingern alle ihre Speicher weggebrannt, und bey sieben Schock großes Vieh an Pferden und Rindvieh weggetrieben.

getrieben. Nach Marien Heimsuchung hat der von Plauen, als er sah, daß er nichts weiter schaffen würde, alles Getreide der Elbinger im Felde angestecket, und was er vom Viehe bekommen konnte, weggebracht.

§. 135. Endlich kam es am 18ten October des 1466sten Jahres noch zu einem beständigen Frieden durch Vermittelung des päbstlichen Gesandten, Rudolphs, Bischofs zu Lavant, der sich zu Breßlau aufhielt, dadurch der dreyzehnjährige Krieg beschlossen ward. Bey dessen Vollziehung waren nebst andern Abgeordneten von Landen und Städten aus Elbing Johann Fidler, Bürgermeister. In demselben Frieden wird auch Elbing mit aller ihrer Freyheit, d. i. Landgütern, und was dem Orden daselbst und zum Waldamte gehöret hatte, dem Könige in Pohlen abgetreten; in der Krone so wohl, als in Preußen sollen keine neue Zölle zu Wasser und Lande noch Marktgelder aufgesetzet noch verstattet werden; die Straßen und Wege sollen den Kaufleuten offen und frey bleiben, auch niemand an seinen Geschäfften gehindert noch zu Rechte bekümmert oder angehalten werden, außer in Mishandlungen und neuen Käufen und Contracten, viel weniger um anderer Missethaten oder Schuld; ob die Fuhrleute, so um Lohn Kaufmannsgüter fahren, den Zoll verführen, so sollen dieselben Fuhrleute allein mit ihren Pferden und eigenen Gütern dafür büßen, das Kaufmannsgut aber unbekümmert bleiben, und nicht aufgehalten werden. Davon ist in Schützen Bl. 331. und in dem Frieden selbst nähere Belehrung und Gewißheit zu finden.

§. 136. Man hat gerechnet, daß in diesem Kriege diese Städte ohne ihre Bürger und Bauern nur an fremden Soldnern gehalten, die Danziger 15000, davon nur übrig geblieben 160; die Elbinger 1800 von denen keine 600 übrig geblieben; und die Thorner 3000, von denen etwan 700 am Leben geblieben. Nach Schützen S. 331 b. Daß es der Stadt 85030 Mark löthigen Silbers gekostet, meldet Ramsey S. 114 *). Hennenberger erzählet S. 115. daß Montags nach S. Lucas, als der Friede schon eingegangen war, Heinrich Reuß auf ein Nachtlager gen Elbing gekommen, deswegen viel Volks vor die Thüre gekommen, ihren alten Comtor zu sehen, weil sie gehöret hätten, er wäre mit seinem Spannen um ein Auge gekommen. Darum er in die Thüre getreten, und gesprochen: Sehet mich an, ihr ungetreuen unser lieben Frauen, allhier stehe ich, manchem guten Herzen zu einer Freude, und manchem Bösewichte zu einem Stachel, daß sie uns nicht haben können vertreiben. So glaube ich, daß, wenn Christus wird kommen in sein Gericht, da wird Hans und Gabriel von Baysen das Feldpanier der Verräther führen. Weswegen ein solcher Auflauf entstanden, daß der Bischof Paulus und der Rath ihn mit genauer Noth gestillet, und Heinrich Reuß sich noch denselben Abend aus der Stadt fortmachen müssen. Welches er aus Grunowen genommen, wie am Rande steht, und aus Leone S. 317 zu sehen ist. Und in dem Landtage des folgenden Jahres ward zu Elbing gerathschlaget wegen der Münze, welche in des Königs und des Ordens Landen so verdächtig schienen, daß nur die eigene für

gültig

gültig gehalten wurde. Aber nach angestelleter Prüfung derselben durch die Münzmeister des Ordens und der drey Städte ward der Unterscheid so klein befunden, daß an der gewogenen Mark sechs Schotte Silber, oder ein halb bis anderthalb Quart (3) minder befunden ward. Daraus der Schluß folgete, daß sie ohne Widerrede von beyden Theilen für vollgültig sollte genommen, und die künftig alle Quatember zu Elbing geprüfet werden, daß sie nicht schlechter gemünzet würde, als auf sechs Schott Silber in die gewogene Mark, ein halb Quart mehr oder minder, und der Ueberschrot mehr nicht, denn zehen Schillinge betragen sollte **). So viel durfte nämlich dem Schrote abgehen, daß zehn Stücke über die Zahl kämen.

*) Weil nach dem folgenden §. die Mark löthiges Silbers damals vier gewogene Marke, oder Münzmarke gegeben, so hat der Krieg 330120 Mark gekostet. Leo führet an S. 314, daß es den Elbingern gekostet habe 56966 Gulden, den Thornern 127333 Gulden, den Danzigern 469896 Gulden.

**) Hiebey ist Herrn Brauns Anmerkung vom pohlnischen und preußischen Münzwesen S. 43 und 44 zu bedenken, nach welcher die Schillinge noch nicht vier löthig gewesen, da sechs Schotte nur vier Lothe machen, und hier fehlte noch bis anderthalb Quart, oder Quentchen. Am Schrote haben sie nur vier und zwanzig Asse gehalten. Weil eine Mark preußisch hundert und vier und zwanzig Englis und zwölf Asse gehalten hat, d. i. 6980 Asse, und das Kupfer dabey dreymal so viel gewesen, so macht die Summ 27920 Asse. Da jeder Schilling vier und zwanzig Asse hält, sind aus der Mark fein Silber eilf hundert drey und sechzig und ein Drittel Stücke geschlagen. Wenn

diese, nach Braunen acht Mark Geldes betragen, weil jede Mark sechs Schotte an Silber hat, und vier und zwanzig Schotte eine Mark geben: so wären 8.60=480, welche doppelt genommen neun hundert und sechzig geben, die noch weniger sind, als eilf hundert drey und sechzig und ein Drittel. Es ist also ein solch Stück, deren Herr Braun zwanzig gewogen, noch nicht ein halber Schilling, weil noch übrig bleiben zwey hundert und drey Stücke, die nur um sieben und dreyßig Stück weniger sind, als eine halbe Mark Geldes. Also ist aus einer Mark Silber bald acht und eine halbe Mark Geldes geschlagen. Weil Herr Braun ein ander Stück zwey und dreyßig Aß schwer befunden, so muß dieses noch eine bessere Art Geldes gewesen seyn, wenigstens dem Schrote nach, wenn das Korn darin einerley Beschaffenheit gehabt. Denn so kommen nur solcher halben Schillinge sieben Marke aus einer Mark fein, und bleiben drey und ein Viertel Stücke übrig. Wiewol von sechs Schotte oder vier Lothe Silber in der Mark Geldes gewesen, so sind zwölf Lothe Kupfer zugesetzet, und in der That aus einer Mark Silber vier Mark Geldes geschlagen; folglich ist ein solch abgewogen Stück weder ein Schilling, noch ein halber Schilling, sondern nur ein Vierchen, d. i. ein Viertheil Schilling gewesen, deren zwey hundert und vierzig auf die Mark gegangen. So wären statt vier bald fünf Mark Geldes aus einer Mark Silber geschlagen, wegen des verringerten Schrotes, da ein Vierchen acht und zwanzig Asse hätte halten sollen, und es nicht zu glauben ist, daß durch den Gebrauch so vielen gleich viel und zwar vier Asse sollte abgegangen seyn.

§. 137. Wegen des Pfennigzinses und Erbgelder ward beschlossen, daß diese von denen durch den Feind zerstörten, oder verbrannten, oder mit Gä-

sten überwältigten Erben nicht dürften bezahlet, noch darüber Gericht gehalten werden; es wäre denn, daß die Leute dieselbe doch gebraucht hätten, darüber sollte nach der Billigkeit erkannt werden. Hernach ward in einer folgenden Tagefahrt zu Elbing beschlossen, daß die auf dem Lande verheereten Bauern, und die in den kleinen Städten von beyden Theilen erstiegenen die Erbgelder und Zinsen nicht zahlen dürften, da sie gar zu Grunde verderbet wären, auch in den nächst künftigen fünf Jahren sollten ungemahnet bleiben, doch der Hauptsumme der Erbgelder unbeschadet. Nach Verlauf der fünf Jahre aber sollten sie anfangen ihre Erbgelder und Pfennigzinsen nach Inhalt des Kaufes auf die gesetzten Tage zu entrichten nach Erkenntniß ihrer Herrschaft, nur Samland und die Werder ausgeschieden. Andere Schulden vor und in dem Kriege sollten auch zu der Herrschaft Ermäßigung stehen. Wer aber in Städten und Dörfern sein Erbe besessen und genossen, daß er wohl die Erbgelder und Zinsen hätte vermocht zu geben, darüber soll die Obrigkeit erkennen nach Befinden der Sache.

§. 138. Wer Häuser oder liegende Güter gekauft, und ein Theil der Kaufsumme abgegeben hat, der ist nicht gehalten, das übrige zu zahlen, wenn das Erbe so verderbet ist im Kriege, daß es nicht die Hälfte des Geldes nach Verlauf der fünf Jahre gelten kann. Die übrigen Fälle werden der Obrigkeit zu entscheiden überlassen, und was die nicht schlichten kann, gehöret auf den Landtag. Welche Erbe aber in währendem Kriege gekauft sind, derentwegen bleibt es bey dem getroffenen Kaufe rc. Wer fre-

 ventlich

ventlich von seinem gekauften Erbe, das er in den fünf Jahren auf sein bestes genutzet, wider der Herrschaft Willen, wegziehen, ehe er es in währende Hand gebracht, der soll weder in den königlich pohlnischen noch preußischen Landen geduldet werden. Welche Erbe und Gründe wegen Schuld verlassen oder übergeben werden, daß sich deren niemand will unterwinden, dadurch der Herrschaft an ihren Rechten zu kurz geschieht, daß in die Länge solch Dorf oder Stadt rc. wüste werden müßte: dieselben sollen entweder die Zinsen darauf haben, nach Markzahl bessern oder bauen, oder die Herrschaft soll sich derselben unterwinden, und sie wieder besetzen. Dergleichen wüste Haaben auf dem Lande sollen je eher je lieber aufgebothen werden, und ein halb Jahr oder ein ganzes Jahr um deren Willen, die außer Landes, nach dem noch gehalten werden. Werden sie in der Zeit nicht in währende Hand gebracht, soll die Herrschaft Macht haben, sie zu besetzen. So soll es auch gehalten werden mit denen, welchen Erbe anstürben, die sie nicht beziehen, oder in gute Hände bringen könnten. Endlich die sich mit unziemlichen Worten in beyden Theilen wider den Frieden vergehen, und dessen überzeuget werden, sollen unausbleibliche Wegsetzung und Bestrafung zu gewarten haben. Welches alles in **Schützens Chronik** Bl. 335 folg. weiter nachzusehen steht.

§. 139. Frägt man, warum Vincentius Kielbas zu Peterkau das Wort geführet, so ist folgende bisherige Anecdote nicht mit Stillschweigen zu übergehen. Ich habe sie in einem pergamentenen geschriebenen Buche gefunden unter andern Sachen. Darin

Darin steht: Anno 1472 zu Elbing ein Versuch etlicher Artikel auf ein oder zwey Jahre wegen eines obersten Gerichts, so im Lande allein für (wider) Gewalt gehalten werden soll, einen jeden bey seinen Freyheiten und Handfesten durch Recht zu schützen. Kraft desselben sollte darin sitzen: 1) der Bischof von Heilsberg, und eine Stimme haben. 2) Der Bischof von Calmsee sollte auch eine Stimme haben. 3) Ein Domherr von Frauenberg, und einer von Calmsee, jeder eine Stimme. Weiter der culmische Woywode mit dem culmischen Herrn (etwan Castellan), beyde nur eine Stimme; der marienburgische Woywode mit dem elbingischen Herrn nur eine Stimme; der pomerellische Woywode mit dem pomerellischen Herrn nur eine Stimme. Zween Herren des Raths von Thorn nur eine Stimme; zween Herren des Raths von Elbing nur eine Stimme; und zween Herren des Raths von Danzig auch nur eine Stimme. Man sieht ohne Erinnern, daß in diesem Belieben des Landes eine heimliche Bedingung voraus gesetzet worden, wenn nämlich die Händel mit Tungen würden geendiget seyn. Man sieht auch unschwer, daß wegen der Domherren und Woywoden, imgleichen der Castellane, die mit den Woywoden nur eine Stimme haben sollten, und der wenigen Stimmen der Städte sich werden Schwierigkeiten gefunden haben, um deren willen dem ersten Entwurfe nicht nachgelebet ist. Auch ist derselbe nur von dem obersten Gerichte, und nicht eben von dem Landtage abgefasset. Indeß zeiget er doch den ersten Versuch, der nachher verbesserten Ordnung auf den Landtägen. Als Tungen ausgesöhnet war, ist er auf dem Landtage

Anno

Anno 1482, laut Schützens Chronik, doch als königlicher Gesandter und Mittler.

§. 140. Im Jahre 1472 schenkte der König Casimir zur Ehre Gottes und der heiligen Brigitten, dem elbingischen Nonnenkloster der Brigittiner, so 1470 erbauet worden, seine Dörfer Krebsdorf und Karschau, in dem elbingischen Gebiete gelegen *), mit Bewilligung seiner Räthe, mit aller Herrschaft darüber, auch allen Zinsen und Einkünften, so davon zu erhalten stehen, zu Wasser und zu Lande. Er befreyet dieselben Dörfer von allen Belästigungen an Schaarwerken, Abgaben, Vorspann, und wie sie sonst heißen mögen, und ihm und seinen Nachfolgern darin nichts vor; sondern die Priorinn mit ihren Untergebenen und Aeltesten sollen sie ewig besitzen und genießen, wie sie am besten mögen. Darum sollten auch deren Bauern und Einwohner unter der geistlichen Gerichtsbarkeit stehen. Diese Schenkung ist ausgestellet zu Thorn den Mitwoch vor Weihnachten.

*) Krebsdorf liegt im elbingischen Werder, und muß zu den Ausnahmen gehöret haben, sowohl als Karschau, so außer der Höhe liegt.

§. 141. Allmählig begunten etliche Pohlen sich in die preußischen Sachen zu mengen, daß es schien, als wollten sie die preußischen Rechte in ihre Hände spielen. So fing man an Pohlen zu den preußischen Bisthümern zu bringen. Wie des Königes Geheimschreiber Vincentius Kielbasz bereits culmischer Bischof war, so wollte man ihn nach dem Tode des ermeländischen Bischofs gern an dessen Stelle bringen, er ward auch zum Verwalter eine Zeitlang gesetzet,

setzet, hielt aber schlecht haus. Darnach wollten sie einen andern Pohlen Opporowski an seine Stelle bringen, der auch zu Rom dazu Bestallung erhielt, und Nic. von Tungen, den das Capitel nach seinem Wahlrechte erkohren hatte, sollte mit Gelde abgefunden, oder mit einem andern Bisthume versorget werden. Weil aber dieses wider die preußischen Rechte lief, die im Hauptvergleiche waren bestätiget worden: so bath der von Tungen mit seinen Domherren Lande und Städte um ihre Vermittelung. Welche auch darum vorgenommen ward, weil sie auch schon andere Eingriffe in die Vorrechte der Preußen äußern wollten, als da man verlangte, sie sollten ohne besondere Erlaubniß des Königes u. s. w. Siehe Schützens Bl. 339. Darum wurde den Städten Elbing und Danzig aufgetragen, mit von Tungen Handlung zu pflegen, der etliche Schlösser auch die Hauptstadt Heilsberg eingenommen hatte, und des Königs Besatzung im Schlosse belagerte. Sie brachten es durch viele Mühe so weit, daß ihnen die eingenommenen Oerter Heilsberg und Seeburg so lange sollten zu treuen Händen übergeben werden, daß sie dieselben bewahreten, und dem überlieferten, der sie würde mit Recht erhalten haben. Hierbey wird von Elbing gebrauchet Jeremias Vogt. Daselbst Bl. 341.

§. 142. Auf dem Landtage zu Elbing nach Michael geschah endlich die Verschreibung, weswegen hernach noch viel Verdruß entstanden, da Opporowski den Pabst und den König samt den Pohlen auf seiner Seite, und der König den von Tungen für seinen Feind erklärete, und nichts von ihm wissen

wollte.

wollte. Deswegen sind Anno 1473 zween Landtäge in Elbing gehalten worden; welches auch in den folgenden Jahren bald zu Elbing, bald anderswo fortgesetzet worden, deren Verlauf in Schützens Chronik zu finden ist. Endlich ward im Jahre 1476 zu Elbing die Sache so weit gebracht, daß Tunge des Königes Gnade suchen möchte, weil der König versprochen, ihm wohl zwey Bisthümer für eins zu geben. Also zog er mit dem Hohemeister zum Könige, und fand Fürsprache, daß der König ihm das ermeländische Bisthum wieder einräumen ließe, und dem Domcapitel seine Privilegien bestätigte. Daselbst S. 366. Damals mußte auch der Bischof die elbingischen Hospitalgüter um Philippi und Jacobi wieder abtreten, doch daß sie zu nichts als zum Hospital verwendet würden. Solchergestalt endigte sich der Streit, darein der Bischof, in dessen Sprengel Elbing gehöret, verwickelt war. Was die Stadt dabey gelitten, führet sie dem Könige einigermaßen zu Gemüthe, bey Schützen S. 393 b.

§. 143. Darnach klagte der Hohemeister im Jahre 1480 über die Elbinger, und diese wieder über den Hohemeister auf dem Landtage zu preußisch Holland und Elbing. Jene sagten, er habe wider den ewigen Frieden verbothen, ihr Bier nach Königsberg zu führen, und so man es hinbrächte, sollte man es ihnen nehmen, und die Tonnen zerhauen. Da es doch als eine redliche Kaufmannswaare nach England und Holland geführet würde. Dieser ließ verlauten, man möchte das Bier wohl dahin führen, zu der Herren Nutzen, aber nicht zu ihrem Schaden, wie sie thäten, wenn sie es zu zehen und zwölf Lasten hin-

hinbrächten, es heimlich in die Keller verlegen ließen, oder auch offenbar auf die Bollwerke, dadurch seine Städte verderbet würden. Schützens Chronike S. 367 b.

§. 144. Auch waren Anno 1483 die Klagen über den Börnstein, der aus des Hohemeisters Ländereyen, Elbing sollte abhängig gemacht und verkaufet werden. Aber die Stadt ließ antworten: die bey ihnen Börnstein gekauft hätten, wären erböthig, ihre Gewähren zu stellen; so hätten sie auch keine Börnsteine daher. Endlich ward beliebet, den Dieben des Börnsteins von beyden Seiten kräftig zu steuren, S. 369. Als aber die Klagen dennoch vor den König kamen, ward dagegen geklaget, daß der Orden wohl zu Balge im Tiefe einen neuen Zoll wider den ewigen Frieden angeleget, welcher dem ganzen königlichen Lande schädlich sey, ja das balgische Tief sey den Elbingern gar verbothen. Der Abschied fiel dahinaus, das balgische Tief sollte jeglichem Kaufmanne frey bleiben. Was der Hohemeister mit seinem Lande aufsetzete, müßte bey den einländischen Unterthanen allein gelten. S. 371 a.

§. 145. Anno 1485 war zu Thorn ein Landtag, auf welchem sich befanden der andere Hohemeister, der heilsbergische Bischof von Tungen, und sonst noch Bischöfe, auch Lande und Städte, die fast vier Wochen beysammen gewesen. Da sollen die Thorner bey dem Könige angesuchet haben, daß die Kaufleute mit ihren Gütern, und die Fuhrleute, so aus Ungarn, Mähren, Böhmen und Schlesien nach Danzig wollten, nicht weiter fahren, sondern da ablegen, verkaufen, und wieder kaufen sollten. Dieses soll ihnen

der

der König, wie es heißt, mit Zulaß der Elbinger und Danziger, (die es nicht haben wehren können,) verbriefet und versiegelt haben. Aber es sey den Kaufleuten ungelegen gewesen, die über Nakel und Tauchel auf Danzig gezogen. Dieses theils aus Hennenbergern, theils aus Waißeln angeführte, wird in der zerneckischen Chronike der Stadt Thorn nur eben so gemeldet. Weil nach Waißels Berichte S. 256 b. damals dem Könige die Privilegien aufgeleget sind, so wird da ohne Zweifel der Thorner ihr kniprodisches Privilegium vorgekommen seyn, nach welchem Anno 1365 die Pohlen ihre Waaren nach Thorn zum Verkauf bringen und niederlegen sollten, wie in der thornischen Chronik S. 22 gemeldet wird. Imgleichen was Conrad von Tungingen Anno 1403 soll verliehen haben, daß die ausländischen Kaufleute die alten Draußen auf Thorn nehmen, und da Niederlage halten sollten. S. 28 daselbst. Endlich was Casimir Anno 1457. wegen der schlesischen und pohlnischen Kaufleuten Niederlage verordnet hatte, S. 65 daselbst. Weil Weinreich von Kniprode den Elbingern auch eine Niederlage verstattete (§. 106.); ist es wahrscheinlich, daß auch sie zu der Zeit werden ihre Niederlage zu erweitern gesuchet haben, obschon davon noch keine gewisse Nachricht zu meinen Händen gekommen. Weiter unten werden wir davon etwas mehr Licht bekommen.

§. 146. Jedoch ist es nicht unangemerkt zu lassen, daß sich die Pohlen gleich Anfangs wider die thornische Niederlage müssen gesperret haben, weil in Waißeln a. O. der pohlnischen Niederlage gar nicht

nicht gedacht wird. Ja als Anno 1486 die Thorner bey Nackel alle Kaufmannsgüter aus Schlesien, Ungarn und Mähren nach Thorn trieben, und ihnen nicht verstatten wollten, ferner zu fahren: so entstund da ein gräulich Todtschlagen, zwanzig Thorner wurden gefangen, die Kaufleute schätzten ihren Waarenverlust 70000 fl., welchen Schaden sie forderten, und da sie nicht gehöret wurden, suchten sie sich durch Reuterey und Mord selbst zu rächen. S. Hennenb. Auch sagten die Krakauer, es sey vor Alters her so gewesen, daß die Böhmen, Ungarn, Mährer, und Schlesier nicht weiter fahren sollten, als nach Crakow, und da ihren Markt halten. Daher es geschehen, daß die gedachten Kaufleute nach Frankfurt und Stettin, zu nicht geringem Schaden aller hiesigen Lande, sich gewendet, wie uns solches eben der Waißel auf der angeführten Seite seiner Chronik berichtet. Er meldet auch hernach, daß auf der folgenden Tagefahrt, welche den 8. Decemb. zu Elbing gehalten worden, verlautbahret sey, daß auch Bugslaff, der Herzog in Pommern, in allen seinen Landen gebothen habe bey Leibe und Gute, daß sie ihre Waaren eben so weit führen sollten, als die Ungarn und Böhmen, welches auch zu Schaden dieser Lande gereiche. Allein die Thorner hätten gesaget, sie wollten Leib und Gut zusetzen, um bey ihrer Verschreibung zu bleiben.

§. 147. Nicht allein der Stadt Danzig, sondern dem ganzen preußischen Lande, fiel dieser neue Zwang der Kaufleute, und die daraus folgende Abwendung des bisherigen Handels von diesen Ländern, sehr beschwerlich. Daher wuchsen die Beschwerden

darüber von Tage zu Tage, und die großen Städte sahen sich genöthiget, ein Mittel dawider zu finden. Sie kamen in Danzig zusammen. Im Jahre 1489, vermittelten die Elbinger durch Tiedemann Höger die Zwistigkeit, so sich zwischen den Thornern und Danzigern wegen der Niederlage der Waaren geäusſert. Es ward verglichen, auf zehen Jahre die Straßen jedermann frey zu lassen, in welchen die drey Städte bemerken und mit Eintracht erkennen sollten, ob das dem Lande Frommen oder Schaden einbringen würde. Jedoch sollte dieses der Thorner ihren Stapelbriefen zu keinem Nachtheile gereichen, nach **Schützens Chronik** S. 373 b.

§. 148. Indessen war der elbingische oder heilsbergische Bischof gestorben, und die Domherren hatten nach ihren Privilegien bald einen aus ihrer Zahl, und einen gebohrnen Preußen, **Lucas von Watzebrod**, erwählet, ehe ihnen ein anderer möchte aufgedrungen werden. Er hatte dreyzehen Stimmen gehabt, und waren nur sechse ihm entgegen. Nichts destoweniger konnte man wohl sehen, womit in Pohlen umgegangen würde, als der König diese Wahl zu vernichten vorgeben ließe durch seine bald hergeschickte Gesandten, die Kühr wäre ungültig, weil sie nicht vorher dem Könige zu wissen gethan, sondern übereilet, und eine Person erwählet, die dem Könige nicht angenehm, als der keinen angenehmern hätte, als seinen ehelichen Sohn **Friederich**, den der Pabst aus eigener Bewegung mit dem Bisthume belehnet habe, da er gehöret, er wolle geistlich werden. Die Domherren antworteten auf alles, und zeigeten, daß sie nach den Rechten und Privilegien die Wahl vollzogen,

zogen, nach welchen ein Einzögling sollte gewählet werden, ꝛc. Daselbst S. 374 folg.

§. 149. Die Beschwerden über die pohlnischen Starosten und andere Eingriffe in ihre Vorrechte nahmen immer zu, daß die Preußen im Jahre 1492 eine Bothschaft senden mußten nach Wilda, zu welcher von Elbing abgefertiget wurden **Nic. Sonnewald**, und **Matz** (Matthias) **von Lohe**. Siehe **Schützens** S. 386 b. Als mit solcher Bothschaft nicht mehr als ein aufgeschobenes Versprechen, die Gewalt zu untersuchen, erhalten war, S. 393 b. und die Boten des Landes wieder heimgereiset waren, statteten sie davon auf dem Landtage Bericht ab, und da kam die Nachricht an, der König Casimir sey gestorben. S. 395 a. Bey dem neuen Könige **Joh. Albrecht** hatten die Preußen, sonderlich die von Elbing und Danzig, sich wegen einer bösen Nachrede zu entschuldigen, welche gegen sie ausgesprenget worden, als hätten sie mit dem ermeländischen Bischofe und dem Orden sich verbunden, dem Könige nicht zu huldigen, und luden ihn lieber ein die Huldigung bald einzunehmen, und ihre Gerechtigkeit und Freyheiten zu beschützen. Im Jahre 1493 versenkete ein großer Sturmwind das Elbinger Tief, nach **Hennenbergers Landtafel** S. 115. Der König kam erst 1494 nach Elbing, empfing die Huldigung, und weil sein Bruder **Friederich** Erzbischof in der Krone geworden, wurden die bisherigen Klagen endlich gestillet. S. 398 a in **Schützens Chronik.**

§. 150. Weil in diesem Jahre der König von Elbing nach Thorn gieng, und mit ihm die Räthe des Landes, und er daselbst verordnet hat, was im

Lande zu ordnen war, sowohl von wegen der Hauptleute als der Landgerichte, damit ein jedermann im Lande für Gewalt sicher wäre *): so ist es glaublich, daß damals die Beschwerden der Preußen abgethan sind, weil hinzu gefüget wird, daß hinfort bey seiner Regierung Ruhe und Einigkeit erhalten sey. Es ist auch glaublich, daß um die Zeit der Bischof von Ermland den Vorsitz im preußischen Rathe werde erhalten haben **). Endlich ist glaublich, daß des großen Landgerichts wegen das Siegel des Landes der Stadt Elbing leicht um der Ursache willen anvertrauet sey, weil sie in des ermeländischen Bischofs Sprengel die große Stadt war, da es theils bald zur Hand, theils sicher verwahrt zu seyn schien unter dem Siegel des Präsidenten im Landrathe. Denn die Sicherheit wider Gewalt war wohl nicht besser, als durch den gesamten preußischen Rath in den ordentlichen Landtägen zu bewerkstelligen.

*) Sind Worte der schützischen Chronik S. 398 a. die wohl einer weitern Erzählung des ganzen Verlaufes zur Erläuterung bedurft hätten. Es ist merkwürdig, wie sich die preußischen Kuhrorten auf dem Wahltage gegen den neuen König verlauten lassen, da er Anfangs nur durch eine ansehnliche Gesandtschaft die Huldigung in Preußen zu empfangen meynte: Lande und Städte hätten einträchtiglich beschlossen, keineswegs den Eid zu leisten, es wären denn ihre Gebrechen, darüber sie öfters geklaget, abgeschaffet, und sie in vollkommenen Besitz ihrer verschriebenen Freyheiten und Gerechtigkeiten gesetzet. Wozu des Königes Gegenwart nöthig sey. Daselbst S. 396 a.

**) Der Bischof Lucas von Watzebrod war schon bey der Wahl des Königes gewesen, und hatte ihn

mit gewählet; ob er schon vorher auf dem Landtage 1492 nur seiner Sache wegen auf den Landtag gekommen war. Auf dem Landtage zu Christberg liest man noch nichts von seinem Vorsitze, obschon alle sich da vereinigten, wegen der Abschaffung ihrer Beschwerden, alle für einen Mann zu stehen. Laut Schützens Chron. S. 396 b folg. Seine Sache wurde erst Anno 1494 recht beygeleget. Denn obgleich in Schützens Stelle S. 396 a das Jahr 1495 steht: so lehret doch die königliche Bestätigung der preußischen Privilegien, welche in den Juribus fundamentalibus Terrarum Prussic. S. 37 folg. steht, daß die Huldigung im Jahre 1494 geschehen sey. In der Bestätigung nennet sich der König Ducem Prussiae ac Culmensis, Elbingensis et Pomeraniae dominum et haeredem. Wie in dem Hauptvergleiche mit Pohlen die Prälaten vor den Wetlichen stehen: so rühmet auch hier der König ihre Beständigkeit in der Treue gegen seinen Vater, und daß sie ihn einhällig mit zum Könige erwählet. Daher bestätiget er aus Dankbarkeit der Prälaten, Woywoden, Beamten, Ritterschaft der Städte und ihrer Gemeinden, u. s. w. alle ihre Rechte und Vorrechte, u. s. f. Man findet auch, daß nach dem tödtlichen Hintritte dieses Königes, zu Thorn Anno 1499 der Bischof von Heilsberg mit Herrn Nic. von Baysen es bestellet haben, daß alle Dinge im Lande richtig stehen möchten, bis zur Wahl eines neuen Königes; nach Schützens Chronik S. 400 b.

§. 151. Im Jahre 1496 machten französische Seeräuber die Schifffahrt unsicher, bis sie zu Danzig eingebracht, und ihrer sechzehn gerichtet wurden. Der große Sturm, welcher im folgenden Jahre vier Tage übel hausete, und die Nehrung durchbrach, wird auch bey Elbing nicht viel gutes gestiftet haben,

Nach Schützens Chron. S. 399 b. Des heilsbergischen Bischofs Synodalverordnungen dieses Jahres, die noch rohen Preußen zu bessern, erzählet einigermaßen Leo Hist. Pruss. S. 335. Dem neuen Hohemeister, Herzog Friederich zu Sachsen war wohl darum diese Würde im Jahre 1498 aufgetragen, und ihm im deutschen Reiche auch Hülfe zugesagt, daß er ganz Preußen wieder an den Orden bringen sollte. Allein, er hatte billig Bedenken, mit Pohlen Krieg anzufangen, da sein Bruder eine pohlnische Prinzeßinn zur Gemahlinn hatte. Schütze S. 400 a.

§. 152. Immittelst waren die Jahre verlaufen, innerhalb welchen nach §. 145. die Straßen jedermann unverwehret seyn sollten, und es müssen sich die Thorner und Elbinger mit ihrer Stapelgerechtigkeit wieder geäußert haben: weil, durch Hennenberger, in der Erklärung seiner Landtafel, S. 116. eine Klage über die Danziger angeführet wird, daß sie eine Zeit her an das Landgericht ihre Sache nicht zur Entscheidung wollen kommen lassen. Ja es heißt, sie hätten sich mit dem Urtheile zwischen ihnen und den Elbingern nicht wollen begnügen lassen, sondern hätten sich an die pohlnischen Räthe gewendet. Die Ursache läßt sich leicht finden, weil die Pohlen sich nicht wollten durch den, ohne ihren Willen, errichteten Stapel zwingen lassen, ihre Güter da nieder zu legen, sondern sie frey hinzuführen, wie vor Alters, begehreten, wohin sie wollten, bevorab nach Danzig. Darum diese Sache im Lande, ohne der Pohlen Einwilligung, nicht konnte hingeleget und abgethan werden.

§. 153.

§. 153. Auf dem marienburgischen Landtage, nach dem Feste der heiligen Dreyeinigkeit, hat es im Jahre 1500 wieder viel Streitens gegeben wegen der Niederlage. Worauf es eigentlich angekommen, wird uns nicht kund gethan. Schütze übergeht diese Zeiten und Geschäffte, so da vorgegangen, mit tiefem Stillschweigen. Und die Zernekische Chronike hat auch nicht für dienlich gefunden, mehr aus den Versen anzuführen, als dieses: die Anfechtung des Stapels sey von geringer Wirkung gewesen. S. 92. *). Man kann solches schon daher abnehmen, weil sie im vorigen Jahre, wider des Königs Verstattung der freyen Vorbeyschiffung des pohlnischen Getreides rc. protestiret hatten. Daß ihnen die Elbinger hierinn, als in einer gemeinschaftlichen Sache, die zu ihrem Vortheile gereichte, beygepflichtet, kann man aus dem vorangeregten leichtlich ermessen. Was sie mit den Danzigern, wegen der Nehrung, noch zu thun hatten, wird es im Folgenden bestärken.

*) Wenn der freye Handel durch den Stapel nicht soll gekränket, oder gar anders wohin sich ziehen, so muß er auf das gegründet werden, was der freye Verkäufer seiner Güter für sich gern zu thun pflegt. Er verkaufet aber gemeiniglich gern mit der wenigsten Beschwerde so theuer, daß er anderswo durch einen weitern Weg, Unkosten und Versäumniß abgerechnet, nicht mehr dafür bekommen würde, wenn die übrigen Umstände einerley sind. Darum auch der Stapel so einzurichten ist, daß er weder dem Verkäufer noch anderer Bedürfnissen zum Nachtheile gereiche. Er pfleget also, wenn nicht besondere Ursachen ein anderes erheischen, so bestellet zu werden, daß er niemand

beschwerlich wird, sondern wenn die durchreisenden Kaufgüter in gesetzter kurzer Zeit (von ein bis drey Tagen) gewartet haben, und angebothen sind, es findet sich aber kein Käufer, dessen Gebot auf die Waare dem Verkäufer ansteht, so mag er weiter ziehen, wohin er gedenket, dieses ist der natürlichen Billigkeit und Menschenliebe am gemäßesten. Darum werden die Monopolia selbst in einer Stadt nicht leicht verstattet einem Mitbürger, viel weniger einem Fremden.

§. 154. Als im Jahre 1501 der König, Jo. Albrecht, zu Thorn am Schlagflusse den 17ten Jun. gestorben, und sein Bruder, Alexander, im December an seiner Statt zum Könige erwählet war: ward ihm im folgenden Jahre gehuldiget, ob gleich seine Ankunft in Preußen noch zwey Jahre ausgesetzet blieb. Schon zu Anfange seiner Regierung kriegte Elbing und Danzig viel zu thun mit einem Thomas Gödeke, der vom Rheinstrom her war, und diese Städte in die Reichsacht brachte, woraus ihnen viel Beschwerlichkeit entstand. Die Ursache war, weil in den verwichenen Jahren, unter dem vorigen Könige, merkliche Theurung in Preußen geworden, darum, daß allzuviel Getreide ausgeschiffet wurde an andere Oerter, da Miswachs gewesen. Solcher fortan vorzubeugen, verboten Lande und Städte öffentlich, daß niemand Getreide aus dem Lande ausführen sollte, bey Verlust desselben, wie der Hohemeister in seinen Landen auch gethan hatte. Da nun dieser Gödeke durch seine Diener in der Masow viel Getreide für fremd Geld hatte aufkaufen lassen, in Meynung, damit über See fortzuschiffen, und viel zu gewinnen; so gelung ihm solches nicht,

und

und er mußte nach dem Marktgange sein Korn mit Verlust zu Elbing und Danzig losschlagen, und Schulden halber flüchtig werden. Solches Schadens sich zu erholen, ließ er die beyden Städte an das kaiserliche Kammergericht ausladen, mit dem erdichteten Vorgeben, als hätten sie ihm sieben und vierzig Schiffe voll Korns mit Gewalt genommen, und unbezahlt in ihrer Bürger Nutzen verwendet. Der König verhieß sie bey dem Kaiser zu vertreten, und verbot ihnen, auf die kaiserliche Ladung nicht zu erscheinen. Darüber wurden sie im Jahre 1502 in des Reichs Acht und funfzig Mark löthigen Goldes verdammt. Man findet solches nach der Länge angeführet in Schützens Chron. Bl. 401.

Die Fortsetzung folget.



* *

III.

Herrn Daviel,
des jüngern,
Sendschreiben an die Hrn. Verfasser
des Journal des Sçavans,
darinn er
seine neu erfundene Methode,
den
grauen Staar herauszuziehen,
und die Vorzüge derselben *)
beschreibt;

Aus dem Monat Februar gedachten Journals, d. J. 1756. Seite 375 - 401. übersetzet, und mit Anmerkungen erläutert,

von D. Joh. Georg Krüniz.

Meine Herren,

Ein gewisser Naturforscher, mit welchem ich vor einiger Zeit wegen der Herausziehung des grauen Staares gesprochen, frug mich, ob man bey Vornehmung dieser Operation, auf folgende vier Puncte sehen müsse:

1) Muß

*) Die erste Nachricht und Beschreibung, welche unsers Herrn Verfassers Vater von der Herauszie-hung

1) Muß der Staar nothwendig reif seyn?
2) Kann die Wahl der Jahreszeit zu einem glücklichen Erfolge wesentlich etwas beytragen?
3) Hindert die Narbe, welche nach dem Schnitte, den man in die Hornhaut gemacht, entsteht, am Sehen?
4) Ist nicht das Heraustreten der glasförmigen Feuchtigkeit eine nahe Ursache des verlornen Gesichtes?

Diese

hung des grauen Staares bekannt gemacht hat, steht unter der Rubrik: Nouvelle methode de guerir la cataracte par l'extraction du cryſtallin, im 26ten Artikel des zu Paris 1753 in groß 4. herausgekommenen zweyten Theils derer Memoires de l'Academie Royale de Chirurgie, S. 337-354. allwo auch auf der 19. und 20. Kupfertafel die Abbildung der Instrumente, nebst der Vorstellung des Gebrauches derselben steht. Aus eben diesem Werke gehören die im 38. Artikel, S. 563-577 befindliche Memoire pour servir à perfectionner la nouvelle methode d'operer la cataracte par l'extraction du cryſtallin, faites par Mr. POYET, en presence des Commiſſaires de l'Academie, par Mrs. MORAND et VERDIER hieher. Einige Bemerkungen von der neuen Methode, den Staar durch Herausziehung der crystallinischen Feuchtigkeit zu curiren, von Tho. Joung, Wundarzte in Edimburg, steht im 2ten Bande der edimburgischen neuen Versuche und Bemerkungen aus der Arztneykunst und übrigen Gelehrsamkeit, so 1758 in 8. zu Altenburg herausgekommen, Seite 367-377. nebst einer Kupfert. Sonst hat außer dem unten anzuführenden D. Siegwart, auch Joh. Baptista Thurant, eine davon handelnde Disserta-

Diese Materie schien mir sehr wichtig, und zum Durchdenken würdig zu seyn, und ich faßte den vielleicht allzu verwegenen Entschluß, meine Gedanken darüber zu eröffnen. Da ich aber glaubete, daß, wenn man eine dergleichen mit Schwierigkeiten umgebene Sache mit Nutzen in ein Licht setzen wolle, man

Dissertation, unter dem Titel: Quaestio medico-chirurgica: an in cataracta potior lentis crystallinae extractio per incisionem in cornea, quam depressio per acum? unter des Herrn Prof. Anton von Jüssieu Vorsitze gehalten, welche 1752 zu Paris auf anderthalb Quartbogen gedruckt ist, und im 2ten Theile des 2ten Bandes derer Leipziger Commentariorum de rebus in scientia naturali et medicina gestis, 1753 gr. 8. S. 352-356. recensiret wird. Herr la Faye hat sechs Staare auf die neue Art herausgezogen; zween von den Patienten sahen deutlich, zween davon sahen weniger deutlich, und zween davon waren gar blind. Herr Poyet zog sieben Staare nach der neuen Methode heraus; zween von seinen Patienten sahen deutlich, zween davon weniger deutlich; einer konnte leicht erkennen, und zween davon waren gar blind. Herr Joung hat im königlichen Krankenhause zu Edimburg sechs Personen den Staar herausgezogen, und die Operationen sind insgesamt gut abgelaufen, obgleich einige darunter keine sonderliche Hoffnung dazu machen konnten. Er behauptet, die Operation gehe desto leichter von statten, je größer das Auge, und je convexer die Hornhaut sey. Bey denjenigen Personen, wo die Hornhaut flach, und der Raum zwischen den geöffneten Augenliedern sehr klein ist, räth er, währender Zeit, da die Hornhaut zerschnitten wird, den Augensperrer (Speculum oculi) zu gebrauchen.

Uebersetz.

man mehr Begebenheiten als Vernunftschlüsse anführen müsse, so hoffte ich auch, dieselbe nicht anders, als unter Begleitung verschiedener, mit Sorgfalt und Zuverläßigkeit angestellter Beobachtungen, welche die Aufsätze meines Vaters in sich enthalten, bekannt zu machen. Mit eben dieser Hülfe bin ich Willens, die Vorzüge, welche unsere Operation hat, zu erheben. Ich glaubete aber, daß es zu dieser Absicht sehr gut seyn würde, die Unbequemlichkeiten, welche damit verbunden sind, oder vielmehr, welche man ihr beylegen könnte, nicht zu verschweigen. Denn eben dieses ist das Schicksal alles dessen, was neu, und mithin annoch schwer nachzumachen ist. In der That, eine neue Methode mag so einfach seyn, und bekannt scheinen, als sie immer will, so giebt es doch beständig Schwierigkeiten und Hindernisse, welche sich bey Ausführung derselben in den Weg zu stellen scheinen; welche man aber dadurch, daß man sich auf eine deutliche und verständliche Art darüber erkläret, aus dem Wege räumen, oder doch zum wenigsten eben machen und erleichtern kann. Man muß, wofern man zu rechter Zeit unterscheiden kann, daß dergleichen Schwierigkeiten, welche aus einer mit Sorgfalt und Nachdenken angestellten Untersuchung herzukommen scheinen möchten, öfters in nichts andern, als einem von der Furchtsamkeit erzeugten und unterhaltenen Vorurtheil gegründet sind, man muß, sage ich, dergleichen Schwierigkeiten auflösen. Eben dieses hat mich veranlasset, die aufgegebene Fragen zu beantworten. Sollten meine Gedanken einigen Werth in Ihren Augen, meine Herren! haben, so erlauben Sie ihnen in Ihren

Monat-

Monatschriften eine Stelle. Solchergestalt werden sie, durch ein so verehrungswürdiges Ansehen unterstützet, den Zweck, den ich bey Aufsetzung derselben mir habe vorsetzen müssen, weit besser erreichen können.

Erste Aufgabe.

Es wird gefraget, ob der graue Staar, wenn man ihn herausziehen will, nothwendig reif seyn müsse *)?

Unter den Vorzügen, welche die Methode, den crystallinischen Staar herauszuziehen, bey sich führet, ist dieser einer der wichtigsten, daß man ganz und gar nicht darauf warten darf, bis er reif sey. Er entfernet uns demnach von einem Irrthume, welcher uns in Absicht der mit den Augen beschäfftigten Chirurgie bisher nur allzu sehr verblendet gehabt. Er befreyet die Kranken von dem harten Joche, zehn, funfzehn, zwanzig Jahre auf die Erlösung von ihrem Uebel zu warten, da sie bisweilen gar Zeit Lebens ihres Gesichtes beraubet geblieben, weil sie in der Ueberredung gestanden, daß es schädlich seyn würde, einen Staar, der noch nicht reif sey, zu operiren. Diese beyde Unbequemlichkeiten waren um so viel seltsamer, da sie, meines Erachtens, von einem Misverstande hergerühret. Lasset uns die Art und Weise davon untersuchen.

Indem

*) Hieher gehöret des Herrn le MOINE, 1728 zu Paris geschriebene Dissertation: Non ergo exspectanda cataractae maturatio. Uebers.

Indem man bisher, ehe man zur Operation des Staares schreiten wollen, sich sorgfältig nach dessen Reife erkundiget, war darunter dreyerley zu verstehen: denn, entweder mußte diese Reife in der Dichtigkeit des Staares, oder in dessen völligen Dunkelheit, oder in dem Verluste des Sehens bestehen. Da es aber Staare giebt, welche theils beständig weich bleiben, theils sich niemals völlig verdunkeln, und mithin in letztern Fällen das Gesicht nicht völlig erlischt, so hat man drey Gattungen dieser Krankheit, welche man als unheilbar ansehen müßte. Welche Unbequemlichkeiten!

Bey denen erstern Arten, welche ich die weichen genannt habe, ist erstlich die crystallinische Feuchtigkeit entweder ganz und gar geschmolzen, und alsdann ist es eine Wasserblase (Hydatis), oder Milchstaar. In diesem Zustande ist gewöhnlicher Weise der Stern im Auge von allen Seiten verschlossen, doch rühret diese Dunkelheit nicht so wohl vom crystallinischen Körper selbst, als von einem Dickwerden seiner Haut her, wie ich bald in der ersten Bemerkung zeigen werde: oder sie ist, zum andern, nur zum Theil geschmolzen, und in diesem Falle wird man zum öftern durchsichtige Strahlen gewahr. Die Ursache davon ist, weil der (so zu reden) bloß zergangene vordere Theil des Körpers des Staares, indem er wegen des hervorragenden Kerns desselben Körpers, welcher zuweilen vertrocknet, und dermaßen hart wird, daß man glauben sollte, er wäre zu einem Knochen oder Steine geworden, auf seiner ganzen Oberfläche nicht gleich ist; dieser Theil, sage ich, hat bisweilen einige durchsichtige Flecke, und die Patienten

tienten können die Dinge noch auf eine grobe Art unterscheiden; denn der crystallinische Körper nimmt nur halb so viel Raum, als im natürlichen Zustande, ein; die Lichtstrahlen verlieren nicht sämmtlich ihren Glanz, weil noch einige derselben an demjenigen Orte des Sterns im Auge, wo sich bloß ein Theil des geschmolzenen Staares befindet, herein kommen.

Diejenigen Arten, welche niemals in ihrer ganzen Substanz völlig dunkel werden, stellen solche vor, welche man gestirnte oder Gitterstaare nennen könnte. Vom Mittelpuncte gehen weißlichte Strahlen, die von einander abstehen, und sich in dem Umkreise des crystallinischen Körpers verlieren. Die Zwischenräume dieser Strahlen bleiben stets durchsichtig. Dergleichen Kranke haben beständig zum Theil ihr Gesicht: allein, um die Operation bey ihnen vorzunehmen, würde man vergeblich darauf warten, daß die Natur dergleichen Gattungen von Staaren völlig dunkel, (oder, nach dem gewöhnlichen Ausdrucke, vollkommen reif) zu machen, Fleiß anwendete; solche Personen würden unfehlbar an ihrer Heilung verzweifeln müssen.

Allein, der wider dergleichen Gattungen der Reife so eben angeführten Umstände ungeachtet, will ich sie doch nicht ganz ohne Ausnahme aufheben; es giebt eine Art der Reife, und man thut wohl, wenn man sie mit einigen Einschränkungen zugesteht: indessen würde ohne ihr, das vorläufige Urtheil, so man von dem Ausgange dergleichen Krankheiten fällt, nicht allemal zuverläßig seyn. Der Staar mag nun weich, oder hart, weiß oder grau, gestirnt seyn oder nicht, genug, wann der Kranke nur die Dinge

schwach sieht. Eine jede andere Art der Reife ist unnütz, und beruhet auf einem schlechten Grunde. Dieses ist die einzige, welche man bey unserer Methode, vermittelst des Herausziehens, verlangen kann. Dieses zum Grunde gesetzt, wird es mir leicht werden, ihren Nutzen, den sie, in Vergleichung mit den oben beschriebenen Arten der Staare, hat, zu beweisen.

Ich übergehe hier denjenigen Vortheil, da die mit dieser Art der Krankheit behaftete Patienten auf solche Art ein geschwindes Hülfsmittel finden, als welches von großen Folgen ist: und sage nur, daß unter allen Gattungen des Staares, diejenige, welche weich erscheinen, zu unserer Operation am geschicktesten sind. Diesen meinen Satz wird man als unwiderleglich gelten lassen, so bald man in Betrachtung zieht, daß die Auseinanderzerrung des regenbogenförmigen Zirkels (Iris) unstreitig das allergefährlichste sey, wovor man sich zu hüten hat; nun ist zu vermuthen, daß ein weicher oder milchichter Staar, indem er aus der hintersten in die vorderste Kammer gebracht wird, weniger Widerstand thun werde, als ein dichter und harter. Diese letztere Gattungen sind zwar von den Vorzügen des Herausziehens nicht ausgeschlossen, jedoch muß derjenige, so die Operation verrichtet, andere Handgriffe dabey brauchen: dieses macht nun wohl eine Operation etwas langweiliger, aber doch nicht weniger nützlich. Demnach ist nunmehro begreiflich, daß keine einzige Gattung des Staares, den in der Trübheit der glasförmigen Feuchtigkeit bestehenden, oder so ge-

nannten grünen *) (Glaucoma) ausgenommen, sey, welche nicht, vermittelst des Herausziehens, weggebracht werden könnte. Welche Trostgründe für diejenigen, denen die stiefmütterliche Natur dergleichen unangenehme Zufälle auferleget hat!

Nachdem ich bisher das Vorzügliche, welches unsere Methode in Ansehung der Reife an sich hat, gezeiget, so müssen wir noch sehen, ob selbiges durch die Erfahrungen bestätiget werde. Als sich mein Vater im J. 1751 zu Metz aufhielt, wurde er zur Madame Dumesnil gerufen. Diese Patientinn war fünf u. funfzig Jahre alt, hatte

*) Der vornehmste Schriftsteller, den wir vom Glaucoma haben, ist Peter Brisseau der jüngere, als dessen Nouvelles observations sur la cataracte, proposées à l'Academie Royale des Sciences, le 18 Nov. 1705, zu Tournai 1706, in Duodez, auf 60 Seiten ans Licht gestellet worden, und in Herrn le Clerc Bibliotheque choisie, Anné 1710, T. XX. à Amst. 1710. 12. S. 130 = 140, recensiret werden. Eben dessen 1708 in Duodez herausgekommene Suite des observations sur la cataracte, wurde, nebst der erstern Schrift, 1709 in Duodez auf 12. Bogen zusammen gedruckt, und nebst vier Kupfertafeln herausgegeben. Diese Edition wird in der eilften Section des Vten Tomi der Supplementorum zu den Actis Eruditorum Lipsiens. S. 509=511 recensiret. Die deutsche Uebersetzung davon, welche 1743. in 8. zu Berlin auf 13 Bogen, nebst vier Kupfertafeln, erschienen, heißt: Abhandlung von dem grauen Staare, und dem Glaucoma, oder grünen Staare, durch den Herrn Brässeau den jüngern in französischer Sprache geschrieben. Aus dem Französischen ins Deutsche übersetzt von Joh. Casp. Sommer. Uebers.

hatte ein sehr schlechtes Temperament, und war seit zehn Jahren, mit zweenen grauen Staaren behaftet: der linke war dicht, der rechte hingegen weich und durchsichtig anzusehen. Letzterer hätte ohne Zweifel eines neuen Grades der Reife nöthig zu haben geschienen; mein Vater aber, welchem dergleichen Gattungen von Staaren bereits hinlänglich bekannt waren, nahm gar keinen Anstand, zur Operation desselben zu schreiten. Nachdem er die Hornhaut geöffnet und erweitert, fand er, daß die crystallinische Haut sehr dick war, und mit dem hintersten Theile der Traubenfarbigen Haut (Uvea) fest zusammen hieng: wofern er sie bloß hätte ablösen wollen, wäre die Operation fruchtlos gewesen; derohalben faßte er sie mit einem Zängelchen an, und machte sie ganz behend von denen Theilen, woran sie mit der hintersten Seite zusammen hieng, los, und brachte den geschmolzenen Staar mit seiner ganzen Haut völlig aus dem Auge heraus. Nach geendigter Operation erschien der Stern im Auge frey; der Patientinn, welche man in bloß gewöhnlicher Aufsicht hatte, stieß nicht der geringste Zufall zu: und zwanzig Tage darauf hatte sie ihre Augen wieder frey, und erkannte alles mit der größten Deutlichkeit.

Wir wollen bey dieser Beobachtung noch ein wenig stehen bleiben, denn sie ist vielleicht die wichtigste, welche man in der mit den Augen beschäfftigten Chirurgie antreffen kann, und deren glücklicher Erfolg wesentlich von unserer Methode herrühret. Denn hätte man ihn auf gewöhnliche Art gestochen, da er 1) weich gewesen, so würde alle diese milchichte Feuchtigkeit sich im Auge ausgebreitet, und den

Kranken seines Gesichtes völlig beraubt haben: 2) da sie häutigt war, hätte man sie von den so leicht zerbrechlichen Streifen der traubenfarbigen Haut unmöglich losmachen können, ohne sie nicht nur zu zerreißen, sondern auch eine Ergießung des Blutes, eine Entzündung, und gar ein gänzliches Geschwären der Augenkugel zu verursachen.

Diese Erfahrung kann über zwo sehr wesentliche Schwierigkeiten vieles Licht ausbreiten. Zuerst erhellet aus dieser Begebenheit, daß es nichts widersinniges in sich enthalte, wenn man glaubt, daß die Capsul dunkel werden könne *), wie einige Schriftsteller in diesen Gedanken stehen: Sed repugnant, sagt Herr Zinn **), obseruationes aliorum, qui capsulam opacam ex morbo inuenerunt. Zum andern könnte man auch glauben, daß gedachte Capsul keine Fortsetzung der glasförmigen Feuchtigkeit sey. Ich werde diese beyden Puncte zu mehrerer Erörterung bey anderweitiger Gelegenheit versparen.

Hier ist noch ein anderer nicht weniger wichtiger Fall. Zu Straßburg besuchte ich, nebst meinem Vater, Madame Alberthal, welche einen von dergleichen Staaren hatte, so ich oben Gitterstaare genannt habe. Der vorderste Theil war sehr klar, hingegen erschien der hinderste mit verschiedenen weißen

*) S. Jo. Ludw. Hommels Observation de capsula lentis crystallinae opaca, cataractam membranaceam mentiente, im Commercio litterario Norimberg. 1736, hebd. XI, n. 2. p. 82. Uebers.

**) In seiner Anatomia oculi humani, de lente crystallina, 5. Cap.

weißen Linien durchzogen, welche vom Mittelpuncte nach dem Umkreise liefen. Bey einer auf gewöhnliche Art darüber angestellten Betrachtung, hätte man an seiner Reife gezweifelt: da aber die Patientinn bereits zwölf Jahre lang damit behaftet gewesen, muß wohl wahrscheinlicher Weise ein Staar in einer so langen Zeit den erforderlichen Grad der Reife erlangt haben. Mein Vater zog ihn glücklich heraus, die Folgen davon waren nach unserm Wunsche, und die Patientinn hat anjetzt ihr Gesicht dergestalt wieder, daß sie vermittelst eines erhaben geschliffenen Glases, dessen Lichtstrahlen in einer Entfernung von viertehalb Zoll zusammen laufen, die allerkleinsten Buchstaben zu lesen im Stande ist. Aus diesen beyden Bemerkungen folget, daß, je weicher ein grauer Staar ist, man sich desto zuverläßiger einen glücklichen Ausgang versprechen könne. Was haben wir nunmehro nicht der Methode, den Staar herauszuziehen, zu verdanken, da diejenigen Gattungen der grauen Staare, welche man ehedem vor unheilbar gehalten hat, von uns anjetzo können weggebracht werden? Es wäre eine Menge von Erfahrungen dieser Art, die ich als Beweisthümer desjenigen, so von mir behauptet worden, aus einander zu setzen hätte: allein, ich begnüge mich an diesen, und mache aus denenselben, da sie die aufgegebene Frage völlig verneinen, den Schluß, daß zu Herausziehung des grauen Staares die Reife desselben nicht unumgänglich erfordert werde.

Zweyte Aufgabe.

Man fragt zum andern, ob die Wahl der Jahreszeit in einen glücklichen Ausgang der Operation, einen wesentlichen Einfluß habe?

Ich unterstehe mich, diese Streitfrage abzuhandeln, ungeachtet ich völlig versichert bin, daß es nur gar zu unmöglich sey, wider eine allgemeine Meynung zu streiten, welche fast jedermann bereits als einen wesentlichen Grundsatz angenommen und festgesetzet hat. Man könnte sich nicht zur Vornehmung einer Operation im Winter entschließen: warum? etwa wegen einer allzu kalten Luft? oder, um einer noch wichtigern Bequemlichkeit willen? würde dieses auch nicht statt finden, weil man sich zu einer andern Zeit einen viel glücklichern Ausgang verspricht? Zu Widerlegung dieser Gründe behaupte ich folgendes:

Zum ersten. Der Dunstkreis der uns umgebenden Luft möge beschaffen seyn, wie er wolle, so besitze die Kunst doch Mittel, selbige zu verbessern. Jedermann weiß, daß man sich, wenn einem zu kühl ist, durch Feuer, und wenn einem zu heiß, durch einen künstlichen Wind helfen, und sogar die üble Ausdünstungen, die sich in selbiger aufhalten, durch den aus wohlriechenden Kräutern aufsteigenden Duft verbessern könne. Man weiß sich dieser Hülfsmittel in der großen Wundarztneykunst zu bedienen, warum sollte man sie nicht mit noch besserm Grunde bey der Operation des Staares gebrauchen können? Was zum andern eine noch wichtigere Bequemlichkeit anlanget, so sehe ich nicht ab, daß man selbige

eher im Frühlinge, als im Winter antreffen sollte; denn bey der Nothwendigkeit, darinn sich ein Kranker befindet, einige Tage lang in seinem Bette zu bleiben, würde es ihm doch nicht bequemer seyn, lieber zu dieser als jener Jahreszeit darinn zu liegen: und überdem wird es ihm, wofern sein Zimmer nur ein wenig eingeheizet ist, schwer werden, den Unterschied der Zeiten zu merken. Zum dritten: ich gestehe zu, daß ein grauer Staar dadurch, daß man die Operation desselben aufschiebt, gar nicht gefährlicher werde, und daß man ohne Schaden die Zeit, die man gern dazu sieht, wählen könne; ich kann aber der Meynung, vermöge welcher man den Frühling aus dem Grunde, weil das Staarstechen in demselben glücklicher von statten geht, vor bequemer hält, unmöglich beytreten: ich berufe mich hierinn auf die Meynung der größten ausübenden Wundärzte, welche nebst mir bekräftigen werden, daß weder Theorie noch Praxis vor dergleichen angenommene Meynung seyn können *). Unsere darüber angestellte Erfahrungen werden dieses alsofort außer Zweifel setzen.

Anjetzt wollen wir diese drey Puncte auf die in der Herausziehung beruhende Vorzüge anwenden.

Zum ersten ist der Verband, den man nach verrichteter Operation auf das Auge leget, dergestalt eingerichtet, daß, wenn die Luft auch noch so kalt ist, sie doch nicht dermaßen durchdringen kann, daß die

 Natur

*) Hiermit stimmt Herrn A. E. Büchners, 1753. zu Halle, auf 6. Quartbogen geschriebene Dissertation, de cataracta omni tempore deponenda, überein. Uebers.

Natur dadurch in ihrer Arbeit, die sie zu Wiedervereinigung der von einander getrennten Theile vornimmt, gestöhret werde. Ja, ich behaupte sogar, daß sie im Winter nicht so sehr herein dringen kann, als im Frühjahre, wenn ich bedenke, daß sie im Winter viel dichter, im Frühlinge dagegen viel dünner und subtiler sey. Ueberdem unterlassen wir nicht, die Mittel, welche zu bequemer Ertragung der strengen und rauhen Jahreszeiten die Kunst darstellet, bey unserer Methode mit größter Sorgfalt in Gebrauch zu ziehen: folglich kann sie uns im geringsten nicht schädlich werden.

Da zum andern ein Patient ehedem eine lange Zeit in einer gezwungenen Lage bleiben, und aus Furcht, damit der Staar nicht wieder in die Höhe treten möchte, ganze Wochen über in seinem Bette liegen müssen: so ist er nunmehro vor dergleichen Zufall gesichert, und hat die Freyheit, die ihm bequemste Lage anzunehmen, und ohne Nachtheil den vierten Tag nach seiner Operation aus dem Bette aufzustehen, auch bald darauf aus seinem Zimmer zu gehen, so bald nur sein Auge die kalte oder warme Luft, das Licht und das Finstere zu vertragen, im Stande ist. Hierzu setze ich noch endlich, daß es eine Nothwendigkeit, welche man lieber den Nutzen nennen kann, erfordern würde, die nach unserer Methode vorzunehmende Operation des grauen Staares, zu jeglicher Zeit anzustellen, und, daß wir aus diesem Grunde desto williger zu Hülfe eilen müssen, da unsere Operationen zu jeder Zeit glücklich von statten gehen, und da wir, indem unsere Patienten vom Staare eher befreyet werden, sie auch einer Unbequem-

quemlichkeit, welche ihnen eine der Gesellschaft und dem Leben nützlichsten und angenehmsten Ergötzungen raubt, eher entledigen.

Ich werde, zu Entscheidung gegenwärtiger Streitfrage, noch einige Zeugnisse anführen, welche mir jüngstens vorgekommen, und aus einer gesunden Praxi herrühren. Unter einer Menge von Bemerkungen, die ich hier bekannt machen könnte, begnüge ich mich an derjenigen, welche den bekannten Johann Darlet betrifft, der in einem Alter von hundert und sechs Jahren und drey Monaten steht, von welchem Sie, meine Herren, unfehlbar müssen sprechen gehöret haben, (wie denn dieser arme Greis durch die Gnadenbezeigungen, womit ihn unsere huldreiche Königinn beehret haben, namkündig genug geworden,). Diesen Patienten, welcher zwey und zwanzig Jahre lang, wegen zweener Staare, blind gewesen, operirte mein Vater den 22sten Dec. 1754. Ungeachtet er ein alter abgelebter Mann, und damals eine rauhe Jahreszeit gewesen, ist doch nicht der geringste Zufall, auch nicht der geringste Schmerz dazu geschlagen. Ich gestehe, daß dieser Patient in allen Absichten einen minder glücklichen Ausgang der Operation verdient gehabt; denn die drey erstern Tage über, nach seiner Operation, war er dergestalt unruhig, (welches vielleicht eine Wirkung seines verlebten Alters gewesen,) daß ich ihn zu drey verschiedenenmalen mit bloßen Augen angetroffen, indem er sich selbst den Verband davon abgerissen hatte. Ein dergleichen gefährlicher Umstand veranlaßte mich, daß ich mehr auf meinen Patienten Acht gab, und ihn alle Tage sechsmal besuchte, um desto besser, wo-

fern sich das geringste Zeichen einer Entzündung eingefunden hätte, vorbeugen zu können. Endlich hieng ich ihm am zwölften Tage die schwarze Binde selbst vor, und ließ seine Augen der Luft ausgesetzt. Alles gieng nach unserm Wunsche, der Patient ward vollkommen wieder hergestellet, und ich verließ ihn mit einem guten Gesichte, und beym vollkommensten Wohlseyn.

Es ist dieses ein zu Widerlegung der angenommenen Meynung von den Jahreszeiten mächtiges Zeugniß. Sich wider dasselbe auflehnen, und es als eine Ausnahme von einer Regel ansehen zu wollen, würde hier am unrechten Orte angebracht seyn; denn ich kann mit Grunde der Wahrheit behaupten, daß die mehresten großen Operationen, womit mein Vater seine Sammlungen bereichert hat, im Winter vorgenommen worden sind, und daß ich niemals zu glauben Ursach gefunden habe, daß sie nicht so glücklich, als im Frühlinge, von statten gegangen wären.

Es sey mir erlaubet, noch eine sonderbare und wichtige Beobachtung hier anzuführen. Ein Mann, Namens **Carl Paumier**, aus Savoyen, zwey und dreyßig Jahre alt, hatte sein rechtes Auge verloren, das linke hatte einen grauen Staar, und auf der durchsichtigen Hornhaut verschiedene Geschwüre, desgleichen eine Verstopfung der Blutgefäße, in dem die Augenlieder mit dem Augapfel verbindenden weissen Häutchen (conjunctiua). (Dieser letztere Zufall war von einer periodischen Entzündung des Auges zurück gelassen worden.) Mein Vater nahm alsofort die Operation bey ihm auswendig vor, nämlich,

er

er zerschnitt die knotichten Gefäße der zusammen fügenden Haut, und schröpfte die Geschwüre der Hornhaut *). Als diese von Grundaus gereiniget waren, blieben dichte, doch unmerkliche Narben zurück. Das war es nicht genug, daß er diesen unglücklichen Menschen von einer Krankheit befreyet hatte, als wovon er den Nützen nicht merkte, indem er wegen des vorhandenen Staares nicht besser, als zuvor, sehen können; sondern er zog auch selbigen im Monat Jenner 1754 heraus. Es waren so wenig die verschiedenen mit einander verbundenen Zufälle, als die Kälte des Winters, dessen Strenge der Kranke selbst merklich empfunden, Hindernisse eines glücklichen Erfolgs, der Patient hat vielmehr bis diese Stunde sein Gesicht, und liegt seinen gewöhnlichen Verrichtungen ob.

Dritte

*) Vom Schröpfen der Augen handeln verschiedene Schriften insbesondere. Johann Heinrich Hampe schrieb 1721 zu Duisburg eine Dissertation de oculorum scarificatione Hippocratica. Johann Zacharias Platners Dissertation, welche zuerst 1729 und 1731 auf acht Bogen herausgekommen, steht auch in dessen 1749 zu Leipzig in 4to herausgekommenen gesammten Opusculis, S. 39 = 70. S. Noua Acta Erudit. Lips. An. 1751, Mens. Septemb. S. 551. Peter Chevalier schrieb 1746 zu Paris eine Dissertation: An senescentibus oculi inflammationibus conjunctiuae scarificatio? und Daniel Wilhelm Triller 1754 zu Wittenberg, auf drey Bogen ein Programma, de scarificatione et vstione oculorum ab Hippocrate descripta. Uebers.

Dritte Aufgabe.

Hindert die Narbe, welche der Schnitt, den man in die Hornhaut gethan, nach sich läßt, am Sehen?

Ich komme zur dritten Frage, welche von der Wirkung der Narben handelt. Nach der Entzündung würde die ungleiche Wiedervereinigung der von einander geschnitten gewesenen Theile eine große Unbequemlichkeit bey unserer Methode seyn, wofern ihr Erfinder nicht durch die Wahl und geschickte Anwendung derer zu seinen Operationen sich schickenden Mittel, vorzubauen gewußt hätte. Und dieses veranlasset mich anitzo, diesen Schaden als die Wirkung folgender Ursachen: 1) der Art, wie die Hornhaut erweitert wird; 2) des Verbandes; 3) der Zeit, wie lange selbiger auf denen Augen bleibt, zu betrachten.

1) Die Scheere, deren sich mein Vater bey seiner Methode bedienet, ist dergestalt gemacht, daß sie sich nach der Ründe der zu durchschneidenden Hornhaut richtet. Gebrauchet man aber die Vorsicht nicht, die Aerme dieses Instruments aufs genaueste nach dem Orte der Vereinigung der harten (Sclerotica) mit der durchsichtigen Hornhaut zu führen, so wird man beständig einen ungleichen Schnitt machen, und die davon zurückbleibende Narbe wird ungestalt werden. Hierbey hat es sein Bewenden noch nicht: so bald die wässerichte Feuchtigkeit herausgelaufen, wobey die Hornhaut sich nicht senkt, sondern sich leichtlich in einander zieht, bringt man alsofort ein Instrument ins Auge; da geschieht

es aber, daß, wenn man ohne Bedacht die Oeffnung vergrößert, man die Aerme der Scheere auf einige Oerter gedachter Hornhaut, welche etwas in einander geschrumpft ist, setzet, und alsdenn zwey Theile, statt eines durchschneidet. Hierzu kömmt noch, daß der Nachdruck, welchen man mit Gewalt giebt, nicht im Stande ist, denjenigen Theil, welchen die Scheere einschließt, abzusondern, und sodann eine Quetschung vorgeht; dieses muß nothwendig eine ungleiche Narbe nach sich lassen, welche freylich am Sehen sehr hinderlich seyn kann. Ich behaupte aber, daß unter den Händen eines geschickten und erfahrnen Künstlers dergleichen Schaden niemals geschehen kann, denn ein solcher giebt beständig auf die Aerme seiner Scheere aufs genaueste Achtung, und sieht mit Aufmerksamkeit auf denjenigen Theil, den er operirt, und setzet sein Instrument nirgends an, als wo die Oberfläche der Hornhaut glatt und eben ist.

2) Nach verrichteter Operation drückt man den abgesonderten Theil der Hornhaut herunter, und leget einen durch eine Augenbinde befestigten Verband über. Von der Richtung nun, nach welcher man die Augenbinde anleget, rühret eine mehr oder weniger sichtbare Narbe her. Liegt sie zu fest, so verursachet sie denen Patienten unausstehliche Schmerzen, und bisweilen ein Gewächs oder Blatter auf dem Auge (Staphyloma); liegt sie zu lose an, so kann der Verband leichtlich wieder aufgehen: und vornehmlich von diesem letztern Umstande muß nothwendig eine ungleiche Wiedervereinigung entstehen. Dieses habe ich bey einem Pferde, und bey einem

Ham-

Hammel *) bemerket, bey denen mein Vater im Jahre 1750 Versuche mit seiner Methode anstellete. Ungeachtet diese beyden Thiere bald darauf sehr gut gesehen, so kam doch ein kleiner weißer Zirkel von anderthalb Linien zum Vorschein. In dem zunächst folgenden dritten Abschnitte werde ich die Ursachen davon angeben. Wenn endlich die äußere Binde nicht recht gerade ist, kann sie nicht an allen Orten gleich anschließen; vornehmlich wird, wenn sie in ihrer Mitte stärker, als oben und unten, zusammen drücket, die Augenkugel durch eine Queerlinie der Binde gepreßt werden, und der unterste Theil der Hornhaut von einander stehen bleiben. In solchem Falle wird die Natur die Nahrungssäfte zur Wiedervereinigung nur vergeblich absetzen, denn die beyden Ränder können sich einander nicht erreichen, die Erzeugung der Narbe wird schwer hergehen, und um ihrentwegen müssen sich die Gefässe der Hornhaut weit mehr ausdehnen und verlängern, als sonst nöthig wäre. Bevor aber die Natur diese Verrichtung vornimmt, wird sich die Lympha in ihren Canälen länger

*) Außer diesen Thieren sind auch die Hunde dem Staare öfters unterworfen. Im achten Volumine der ersten Decadis derer Actorum Medicorum Berolinensium, S. 83 f. steht Jo. Dan. Gohls Inquisitio anatomica in sedem albae, et quidem lacteae cataractae, qua canis per annum laborauerat; und in der 198ten Observation der 3ten und 4ten Centurie der Miscellaneor. Nat. Cur. Lorenz Heisters Bemerkung de cataracta quadam lactea rara ac singulari in canis oculo dissecto obseruata. Uebersetz.

långer aufhalten, sie wird gerinnen, und endlich nach der Wiedervereinigung einen weißlichten Zirkel zurücklassen, und man sollte glauben, daß, wenn man die Erhabenheit sieht, die auf dem untersten Theile der Hornhaut zurückbleibt, daß man ein Gewächs oder Blatter auf dem Auge (Staphyloma) zu befürchten hätte. Man kann sodann gedachte Hornhaut nicht anders, als vermittelst einer genauen und langen Zusammenschnürung, wieder in ihre gehörige gerade Lage bringen.

3) Erwähnte Zufälle ereignen sich in einem weit heftigern Grade, wenn der Patient aus Ungeduld, oder der Wundarzt aus unzeitiger Neubegierde, um zu sehen, wie das Auge aussieht, die Binde gar zu bald herabnimmt. In dem bisherigen Zustande, darinn sich die Hornhaut befunden, hatte sie bereits an ihrer Wiedervereinigung gearbeitet: nun aber setzet man, indem man den Verband aufs neue wieder aufleget, die Augen gar zu bald in die Nothwendigkeit, eine Bewegung vorzunehmen. Ueberdem müssen auch, sobald man die Zusammenschnürung nicht wieder nach dem vorigen Grade verrichten kann, unsere Narben eine andere Richtung bekommen. Hierzu rechne man nunmehro auch noch die Luft, welche sodann in diese kleine Haarröhrchen, welche eine gelinde Wärme vor dem herunter genommenen Verbande in einer Schlappheit erhielt, ungehindert herein tritt, sie in einander schnüret und aufspannet, wodurch die Lympha, oder der Nahrungssaft, welcher sich vertheilen sollte, in seiner Bewegung aufgehalten und dick wird; alsdenn wird noch eine geraume Zeit erfordert, ehe die Natur den Schaden,

den, den man ihr zugefüget, indem man sie gestöret, wieder ersetzen kann: die Wunde bequemet sich zwar zu einer Narbe, aber sehr spät, und es bleibt ein ungemein merklicher Fleck zurück. Weit gefehlet aber, daß dergleichen nachtheilige Folgen von unserer Methode unzertrennlich seyn sollten; denn ein weiser und geschickter Chirurgus kann sie vermeiden. Ich habe sie nicht mit Stillschweigen übergehen wollen, denn ich glaube, daß ich die der Herausziehung des Staares beywohnende Vorzüge nicht besser in ein Ansehen setzen könnte, als wenn ich die Schwierigkeiten, mit denen sie vergesellschaftet zu seyn scheint, aus dem Wege räume.

Da uns nunmehro dasjenige, was bey der Operation zustoßen kann, bekannt ist; so müssen wir einen vollkommenen runden Schnitt in die Hornhaut machen, sie aber ja nicht durchschneiden, wenn sie zusammengeschrumpfet ist, den Verband gehörig fest anlegen, und ihn nicht vor der Zeit, bevor man eine dichte Wiedervereinigung vermuthen kann, abnehmen: so werden niemals ungleiche und ungestalte Narben auf dem Auge zurück bleiben. Ein jeder, der meines Vaters Verfahren nachgemacht hat, wird bezeugen können, daß bey Beobachtung einer gleichmäßigen Vorsicht, man bey den mehresten Patienten gar nicht merket, daß die Hornhaut in der Mitte ihrer Ründe durchschnitten sey. Ich werde solchergestalt nicht nöthig haben, die Bemerkungen hier anzuführen, deren ich fast eben so viel namhaft machen könnte, als seine Operationen sind. Nur dieses muß ich sagen, daß seit anderthalb Monaten, unter zwölf herausgezogenen grauen Staaren, alle zwölfe

dermaßen

dermaßen glücklich operiret worden, daß man auf keinem einzigen Auge, aus welchem man den Staar herausgezogen, auch nur das geringste Merkmaal einer Narbe antreffen können. Wie weit hat uns also diese annoch neue Methode bereits gebracht! wie angenehm und kostbar werden nicht der Nachwelt jene Denkmaale seyn! Es ergiebt sich demnach aus dem, was ich bisher angeführet habe, daß ich, indem die erzählten Zufälle gar nicht von unserer Methode herrühren, und unzertrennlich sind, mit Grund der Wahrheit den Schluß ziehen kann: Die Narbe, welche nach dem in die Hornhaut gethanen Schnitte zurück bleibt, hindert gar nicht am Sehen.

Vierte Aufgabe.

Der vierte nach der Ordnung der aufgestellten Aufgaben zu erörternde Punct ist dieser:

Ob das Heraustreten der glasförmigen Feuchtigkeit zum Verlust des Gesichtes beytragen könne?

Sobald die Haut, welche die glasförmige Feuchtigkeit umgiebt (Membrana hyalois), durch einen allzustarken Druck zerrissen, oder durch ein Instrument zerschnitten worden, tritt gedachte Feuchtigkeit heraus, entweder, noch ehe der graue Staar herausgezogen worden, oder auch nachher.

1) Indem sich der ganze glasförmige Körper nach demjenigen Orte, wo er eine freyere Oeffnung findet, hinbegiebt, wird alsdenn der Staar nur an einigen Puncten seines Durchmessers gedrückt. Da

solchergestalt die angebrachte Kraft dem Widerstande nicht gleich ist, kann er auch nicht in die vorderste Kammer hereintreten; und indem die glasförmige Feuchtigkeit ganz allein heraus geht, fällt sie unten ins Auge herein. Ich werde diesen Fall in der zwoten Bemerkung erklären.

2) Ungeachtet die um die glasförmige Feuchtigkeit befindliche Haut eine Oeffnung hat, tritt die Feuchtigkeit bisweilen doch nicht eher, als nach verrichteter Herausziehung des Staares hervor, weil entweder der Körper, der mit einem Staare behafteten crystallinischen Feuchtigkeit, die Oeffnung des Sternes im Auge verschließt, oder, weil sich auch der Stern selbst dermaßen stark zusammen zieht, daß er nur eine Linie breit zu seyn scheint; und wenn er sich nachher, indem der crystallinische Körper durchgehen muß, erweitert: so trägt dazu mehr die Gegenwart des Körpers, der ihn presset, als seine kleinen Muskeln bey. Und da zu derselben Zeit zur Heraustreibung der glasförmigen Feuchtigkeit, nur eine sehr geringe Kraft erfordert wird: so mag ich behaupten, daß sie nicht nur wegen der Zusammendrückung, die der Wundarzt zur Heraustreibung des Staares hervorbringt, sondern auch wegen der Wirkung der geraden Muskeln (Musculus rectus), die bey ihrer Zusammenziehung die Augenkugel in ihrer ganzen Ründung pressen, heraustritt.

Zieht aber die Ergießung des glasförmigen Körpers schädliche Folgen nach sich? Um diese Frage gründlich zu beantworten, müßte ich dreyerley von einander unterscheiden, so uns vielen Aufschluß ertheilen würde. Ich müßte nämlich zuförderst den heraus-

herausfließenden Theil der glasförmigen Feuchtigkeit, sodann die Art und Weise, wie er heraus tritt, und endlich die Beschaffenheit der ihn umgebenden Theile betrachten. Da aber hier der Ort nicht ist, diese Puncte umständlich aus einander zu setzen, begnüge ich mich, bloß dieses zu berühren, daß es ganz und gar keine gefährliche Folgen nach sich ziehe, wenn der vorderste Theil der Feuchtigkeit, unterhalb der Staarhülse, ohne Mühe und Gewalt *) heraustritt, und wofern die Häute, welche dieselbe umgeben, nicht von einander gezerret und zerrissen sind. Nun ist bekannt, daß es einem geschickten Künstler möglich sey, dergleichen Behutsamkeit bey seiner Operation zu beobachten, da er sich mancherley Ursachen halber, um der glasförmigen Feuchtigkeit willen, in acht zu nehmen hat, daß das Auge vom Austritt derselben in keine gewaltsame Erschütterung gesetzet, und daß in keine einzige Haut, weder in das netzförmige (Retina), noch Aderhäutlein (Choroidea), geschnitten werde. Aus dieser Erörterung wird man ohne Zweifel ermessen, daß, wofern sie bey ihrem Heraustreten einige schädliche Zufälle verursachen sollte, man die Schuld davon mehr dem Operateur, als unserer Methode beyzumessen, berechtiget seyn könne. Es ist gewiß, daß, wenn man die Vortheile derselben reiflich zu untersuchen Lust hat, man ohne Mühe auf

 mehrere

*) Es ist zu bemerken, daß, wenn sie auch gleich mit einer Lebhaftigkeit heraus tritt, bisweilen doch nicht die geringste schädliche Folge daraus entsteht, wenn nur die inwendigen Häute unverletzet sind. Einen Beweis davon wird die bald anzuführende erste Bemerkung in sich enthalten.

mehrere dergleichen Unbequemlichkeiten stoßen wird. Es ist überdem aber gar meine Meynung nicht, den Austritt der glasförmigen Feuchtigkeit, als eine beym Herausziehen des Staares unausbleibliche Folge zu betrachten; weit gefehlet, sie ist gar nicht einmal dabey gewöhnlich, und unter 350 Erfahrungen, welche mein Vater gehabt, würde ich kaum zugeben, daß sich dergleichen Fall bey funfzehen Kranken ereignet habe.

Hierbey ist noch zu erinnern, daß, wenn gleich ein Theil der glasförmigen Feuchtigkeit herausgelaufen, das Auge deshalb nicht an seinen Verrichtungen gehindert werde; denn es ist gewiß, daß unsere Kranken nach der Operation, auch so gar die Sache, die man ihnen vorhält, unterscheiden. In einer im Jahre 1752 zu Tübingen, vom Herrn Siegwart, über unsere Operation herausgegebene These *), hat man das Gegentheil behauptet, und diese Begebenheit als einen unersetzlichen Schaden vorgestellet: Certa visionis jactura, irreparabile damnum. Ich kann mich aber, meiner gegen den Herrn Verfasser hegenden Hochachtung ungeachtet, nicht überwinden, eine Meynung, wider welche die Erfahrung streitet, nicht in Zweifel zu ziehen. Die in der Praxi vorgekom-

*) Die Schrift heißt: Novum problema chirurgicum de extractione cataractae vltra perficienda, proponit GE. FRID. SIGWART, Respondente DAN. MAVCHARTO, kam 1752 auf 8 Quartbogen zum Vorschein, und wird in dem zu Leipzig 1753 in groß 8. herausgekommenen dritten Theile derer beliebten Commentariorum physico-medicorum, S. 453-459. umständlich recensiret. Uebers.

gekommene Begebenheiten mögen statt einer ausführlichern Abhandlung, welche ich beliebter Kürze wegen übergehe, dienen. Hier sind die zuverläßigsten und entscheidendsten Zeugnisse.

Im Jahre 1751 besuchte mein Vater zu Strasburg Madame Fabre, welche 49 Jahre alt, und von einem vortrefflichen Temperamente war. Der eine Staar bey dieser Patientinn war gitterícht und ziemlich dicht. Einige Augenärzte, welche eifrige Verfechter der Reife des Staares gewesen, hatten ihr bereits in den Kopf gesetzet, daß sie sich nicht operiren lassen könnte, wofern sie sich nicht der augenscheinlichen Gefahr, ihr Auge zu verlieren, aussetzen wollte. Es hielt sehr schwer, ihr dieses Vorurtheil auszureden; endlich aber entschloß sie sich doch, die Operation an sich vornehmen zu lassen. Kaum hatte mein Vater die Hornhaut in der Mitte ihrer Kugel durchschnitten, so bemühete sich die Patientinn, (vermuthlich, um eine bequemere Lage zu suchen,) dermaßen stark, daß sich ihr Auge, welches zum Kopfe sehr heraus stund, einen halben Zoll aus der Augenhöhle heraus begab. Diese Begebenheit konnte, ohne einer heftigen Zusammenziehung der geraden Muskeln, nicht abgehen, und die Kugel wurde dermaßen heftig erschüttert, daß der Staar, unter Begleitung eines guten Theils der glasförmigen Feuchtigkeit, aufs schnelleste heraus lief. Es kostete hierauf nicht viel Mühe, die Kugel wieder in ihre ordentliche Lage zu bringen. Ein so wichtiges Unglück, so sich bey unserer Methode, welche damals, so zu sagen, noch in der Wiege lag, zugetragen, hätte die unangenehmsten Folgen nach sich ziehen können: daher

her veranlassete uns dieses, unsern Fleiß zu verdoppeln. Ich wachte vier Nächte bey der Patientinn; man legte ihr ohne Unterlaß erweichende Bähungen aufs Auge; sie klagte über einige kleine Schmerzen, die aber sogleich, nachdem man ihr zu rechter Zeit zur Ader gelassen hatte, nachließen. Endlich machte ich ihr am achten Tage, auf Befehl meines Vaters, mit großer Behutsamkeit einen neuen Verband: am zwölften Tage wagte ich es, und zeigete ihr einige Dinge; da ich merkte, daß sie selbige aufs genaueste erkennen konnte, hielt ich ihr eine Nadel vor, welche sie mir als den Kopf in die Höhe habend beschrieb. Man gewöhnte ihr Auge nach gerade an die Luft, und kurz darauf konnte man nicht mehr erkennen, daß sie eine Operation ausgestanden hätte.

Ich wende mich annoch zur Erzählung einer zwoten höchst wichtigen Erfahrung. Vor ungefähr drey Monaten wurden zween gewöhnliche graue Staare bey Madame de St. Romain nach unserer Methode operiret. Patientinn war damals 73 Jahre alt, von einer sehr guten Complexion, und bereits seit zwölf Jahren ihres Gesichtes beraubet. Auf der linken Seite war ihr Staar dicht, auf der rechten aber zum Theil weich. Ich werde bloß von diesem letztern, als dem wichtigsten reden. Die Hornhaut wurde geöffnet, die crystallinischen Membran abgesondert, worauf der vorderste Theil der crystallinischen Feuchtigkeit herausfloß, der Kern aber indeß zurück blieb. Zugleich erhob sich auch schon die glasförmige Feuchtigkeit nach außen, brach durch ihre Haut sogleich durch, und lief ohne Gewalt heraus. Zu Verhinderung eines noch mehrern Ausflusses gedachter

dachter Feuchtigkeit hielt man einen Augenblick mit der Operation inne. Hierauf fiel aber der Umstand vor, daß man den Kern des Staares, welcher nach dem obern Theile der Kugel heraufgeschlupfet war, wieder zu bekommen suchen mußte. Es war aber dieses der erste Versuch nicht vor meinen Vater, indem ihm dergleichen Unglück bereits zu verschiedenen malen vorgekommen. Er nahm also eine kleine Scheere, und faßte damit den Staar an; da es aber öfters zu geschehen pflegt, daß dieser Körper wieder abglitschet, weil man ihn, wofern man ihn nicht zerquetschen will, nicht anders als nur ganz gelinde fest halten kann: so legte er ein kleines Zängelchen unter den Kern des Staares selbst, hob selbiges hurtig in die Höhe, und brachte diesen widernatürlichen und fremden Körper aus der Kugel heraus. Die Patientinn konnte darauf die Dinge recht gut sehen; man besorgete sie auf eine bloß gewöhnliche Art; am eilften Tage hatte sie die Augen frey, und erkannte auf beyden die Objecte mit der größten Deutlichkeit. Sie genießt dieses Glückes noch bis diese Stunde.

Ich glaube, daß die letzte aufgestellte Aufgabe durch ein mit eben so wichtigen Bemerkungen bekräftigtes Urtheil hinreichend aufgelöset seyn werde. Sollte ich mich in meiner Hoffnung nicht betrogen haben, werde ich nunmehro den Schluß ziehen können, daß der Austritt der glasförmigen Feuchtigkeit, in Absicht auf die bey unserer Methode vorhandene Vorzüge, nichts zum Verlust des Gesichtes beyzutragen vermöge, da sie uns zu gleicher Zeit Mittel an die Hand giebt, wodurch man verhindern kann, daß der Ausgang derselben von nachtheiligen Folgen werden könne.

Ich habe es gewagt, Ihnen, meine Herren! diese Betrachtungen mitzutheilen, weil ich davor halte, es sey für diejenigen, welche aus wahrer Liebe ihrer Mitbürger, ohne Unterlaß an Wegräumung der Hindernisse ihres Wohlseyns arbeiten, rühmlich, wenn sie die davon abhängende Wissenschaften zu Beweisen und Erfahrungen geschickter machen. Bloß auf diesem Wege kann man sich den Beyfall Einsichtsvoller Geister versprechen. Da mein Vater, wegen der mühsamen Verrichtungen, damit er bey seinen Patienten beschäfftiget ist, des Glückes beraubet wird, Ihnen, meine Herren! persönlich aufwarten zu können, hat er mir die Besorgung aufgetragen, daß obige Bemerkungen zu demjenigen, was Sie bereits von seiner neuen Methode in Ihren Monatsschriften mit eben so vieler Geschicklichkeit als Gründlichkeit bekannt gemacht haben, hinzugefüget werden. Ich habe mich, seinen Willen hierunter zu erfüllen, um so viel williger anheischig gemacht, da ich wußte, daß ich solchergestalt Ihren Gedanken nahe kommen, und vor Ihren Augen, eine zur Aufnahme der Wissenschaften beförderliche, und für das gemeine Wesen nützliche und wichtige Materie abhandeln würde. Ich schmeichle mir mit der Hoffnung, meine Absicht wenigstens einigermaßen erreichet zu haben; ich würde aber auf keine andere Art vollkommen beruhiget seyn können, als wenn Sie die unwiderleglichste Versicherung der Ergebenheit in diesem Schreiben anträfen, mit welcher ich die Ehre habe zu seyn,

Meiner Herren,

Paris, den 6. Dec. 1755. ganz gehorsamster Diener

Daviel, der jüngere.

IV. Herrn

* *

IV.

Herrn Hosty,

Doct. Regent. der medicinischen Facultät,

Nachricht von einer zu Paris vorgenommenen Einpfropfung, ohne darauf erfolgte Pocken *).

Aus dem Journal des Scav. März 1758. S. 115 - 124. übersetzt, und mit Anmerkungen erläutert

von Doct. Johann Georg Krüniz.

Mademoiselle de Trellon d'Estancheau, ungefähr neunzehen Jahre alt, hatte die Schriften, welche vor und wider die Methode der Einpfropfung geschrieben waren **), gelesen,

*) Der berühmte Herr Prof. Röderer in Göttingen, hat bey einer Person, der er die Blattern eingepfropfet, angemerket, daß sich an dem sonst gewöhnlichen Tage des Ausbruches, statt der erwarteten Blattern, ein starker Schweiß eingefunden, dergleichen auch sonst wol bey den Blattern kritisch zu seyn pfleget. Uebers.

**) Die Anzeige derselben, aus meiner unter Händen habenden Bibliotheca reali physico-oeconomico-

sen, ließ sich durch die zu Paris angestellte Versuche beherzt machen, und entschloß sich aus selbsteigener Bewegung, sich die Pocken einpfropfen zu lassen, ohne daß die Ihrigen, noch ihr Medicus, Herr Macmahon, den sie um sein Gutachten befragt hatte, ihr bey ihrem Vorsatze zugeredet hätten. Sie wurde demnach auf dem Schlosse zu Vincennes, allwo sie sich, nebst ihrer Frau Mutter aufhielt, dazu vorbereitet. Den 10ten des letztverflossenen Märzes, (1757) kamen sie zu Paris an, um währender Zeit, bis alles vorbey wäre, daselbst zu bleiben. Den 11ten pfropte ihr Herr Silvy, Wundarzt bey der Königinn, in meiner Gegenwart, die Pocken auf beyden Armen ein. Aus der Farbe und dem Bodensatze des Urins schien man Merkmaale zu haben, daß sich das Gift mit dem ganzen Blute einigermaßen vermischt haben müßte: allein, es giengen zehn Tage vorbey, ohne daß das geringste ausgebrochen, oder zu sehen gewesen wäre. Darauf ließ ich die Einpfropfung wiederholen, und zwar eben so, wie das erstemal, auf beyden Armen; nahm aber, um mehrerer Gewißheit willen, ein vom erstern verschiedenes Eiter dazu, welches ich denselbigen Tag von einer Patientinn, welche die natürlichen Pocken hatte, in Gegenwart ihres Arztes, meines Mitbruders, des Herrn Macquart, genommen. Ich hatte seitdem die Wirksamkeit dieses Eiters, bey verschiedenen Einpfropfungen kennen zu lernen, Gelegenheit. Wir sahen

mico-medica allhier namhaft zu machen, würde zu weitläuftig werden, maßen sich selbige an zwey hundert belaufen. Uebersetzer.

sahen dem Ausgange dieser zweyten Operation mit Ungeduld entgegen. Er war eben so, wie das erstemal. Endlich nahm die Demoiselle ein Laxirmittel ein, und reisete nach einem Monate wieder, nebst ihrer Frau Mutter, nach Hause, nachdem sie nicht den geringsten Anstoß einer Unpäßlichkeit gehabt hatte.

Nach diesem zweyten Versuche, den sie mit eben der Herzhaftigkeit und gesetztem Wesen, als das erstemal ausgestanden hatte, waren alle unruhige Gedanken wegen einer bevorstehenden Gefahr bey ihr völlig gehoben; denn dieser Bewegungsgrund hatte sie eben dahin vermocht, daß sie sich der Einpfropfung unterwarf. Und von nun an gerieth sie zuerst auf die Gedanken, daß dasjenige, was sie vom Hörensagen hatte, so sie aber niemals glauben wollen, wahr seyn könnte, daß sie nämlich die Pocken bereits in ihrer Kindheit, im Magdalenenkloster zu Tresnel, gehabt hätte. Von der Madame d'Estancheau, welche sich damals auf dem Lande aufhielt, konnte man keine Nachricht dieserhalb einziehen. Ihre Demoiselle Tochter hatte uns, Herrn Macmahon, und mich, versichert, daß sie sich nicht länger, als vier und zwanzig Stunden, in der Krankenstube des Klosters aufgehalten hätte; woraus wir schlossen, daß es nicht die wahren Pocken haben seyn können.

Um eine rechte Gewißheit davon zu haben, begab sie sich den 8ten des letztverflossenen Junius selbst, nebst Herrn Macmahon, in dieses Kloster. Die Ordensschwestern versammleten sich um ihren ehemaligen Zögling, um die Geschichte ihrer Einpfropfung aus ihrem eigenen Munde zu vernehmen. Der von ihnen noch nie gehörte Ausgang derselben, schien

ihnen

ihnen sehr sonderbar. Darauf erzähleten sie dieser Demoiselle alle Umstände der natürlichen Pocken, die sie in ihrem ungefähr sechsjährigen Alter in ihrem Hause ausgestanden hätte. Alle diese ausführlichen Nachrichten hinterbrachte man der Mademoiselle d'Estancheau mit einer unglaublichen Freude wieder, und glaubte nunmehro aufs unwiderleglichste, daß sie vor einer so gefährlichen Krankheit auf Zeit Lebens gesichert wäre. Ich muß gestehen, daß ich bey Anhörung ihrer Erzählung nicht gleichgültig geblieben. In der That war mir eine große Anzahl ähnlicher, und auf bewährten Zeugnissen beruhender Fälle bekannt, welche sich in England *) zugetragen, und wäre es auch nur bloß das Beyspiel des Doctor Maty gewesen, welcher, um sich zu überführen, daß die Einpfropfung in dergleichen Fällen nicht von der geringsten Wirkung wäre, sich im Jahre 1754 die Pocken selber eingepfropfet, ob er sie gleich bereits von

*) Im Monate August 1755 des Mercure de France, S. 163=182. findet sich ein Extrait du rapport de Mr. Hosty, pendant son sejour à Londres, au sujet de l'inoculation. Uebrigens hat in England die Einpfropfung der Pocken zuerst Herr Heinrich Maitland eingeführet. Sein account of inoculating the smallpox, kam 1722 zu London in 8. heraus: und sein account of inoculating vinticated, in eben dem Jahre. Die deutsche Uebersetzung davon erschien zu Bremen 1725 in 8. unter dem Titel: *H. M.* bewährte Einpfropfung der Blattern zur Widerlegung der von D. Wagstaffe, und E. Massey dawider verfertigten Schriften, nebst Henr. Maitlands erstern Bericht von dieser Cur, übersetzt von F. E. Weber. Ubers.

von selbst gehabt hatte. Jedennoch war es mir gar nicht unangenehm, daß mir ein ungefährer Zufall ein dermaßen sonderbares, und so wenig Zweifeln unterworfenes Beyspiel, in Frankreich, wo dieses Verfahren noch in seiner Kindheit ist *), dargestellet hatte. Es dienet nämlich dieses Beyspiel zum Beweise, daß selbst das in die Masse des Blutes gebrachte Pockengift, selbiges nicht mehr anzustecken vermöge, wofern man bereits einmal dieser Krankheit unterworfen gewesen. Hieraus kann man die Folgerung ziehen, daß man sie nicht zweymal auf eine vollständige Art bekommen könne, und daß mithin das Einpfropfen auf Zeit Lebens vor den Pocken verwahre. Da aber Begebenheiten, woraus man wichtige und in das gemeine Wohl einfliessende Wahrheiten herleitet, nicht zu sehr bestätiget werden können, und man dadurch, daß man dergleichen Geschichte schlechthin auf ein bloßes Gerüchte nachspricht, ohne daß man alle Kleinigkeiten und Umstände, in Ansehung der Namen derer darinn vorkommenden Personen, der Oerter, der Zeit, u. s. w. auf solche Art dabey anmerket und aufzeichnet, daß sie von denjenigen, die sich die Mühe nehmen, darnach zu fragen, in ein helles Licht gesetzet, und erhärtet werden könnten, da man, sage ich, dadurch sich nur bloß verächtlich macht, und um seine Ehre bringt;

*) *Jo. Nic. Millin de la Courveault* hat zu Paris 1755 eine Dissertation geschrieben: Ergo Parisinis variolarum inoculatio, welche im fünften Bande der hallerischen practischen Probeschriften, welcher 1757 zu Lausanne abgedruckt worden, No. 186. wieder aufgelegt erscheint. Uebers.

bringt; ja, da es auch so gar weit anständiger und gemäßer ist, daß man, wofern es möglich ist, sie durch urkundliche Zeugnisse beweiset; begab ich mich den 12ten Julius, in Gesellschaft des Herrn Macmahon, ins tresnellische Magdalenen-Kloster, um daselbst einen weitläuftigern Unterricht einzuziehen, und eine vollständige Nachricht aller Umstände, die bey dieser Geschichte zu wissen nöthig sind, aufzusetzen.

Die Herren Hermant und Taillard, deren ersterer der Medicus, und der andere ein Wundarzt in diesem Hause, zu der Zeit, da Mademoiselle d'Estancheau in demselben erzogen worden, gewesen, waren bereits todt: mithin konnten wir keine Zeugnisse von Kunstverständigen Personen einholen, deshalb wandten wir uns an die Ordensdamen, und insonderheit an Madame de Montgommery, als welche damals Lehrmeisterinn und Aufseherinn der Züglinge gewesen.

Diese ehrwürdige Dame machte sich ein Vergnügen daraus, unsere Fragen zu beantworten, und gab uns mit aller möglicher Artigkeit, Richtigkeit und Gegenwart des Geistes, auf dieselben Bescheid. Hier ist der Inhalt ihres eigenhändig unterschriebenen Berichts, wie auch das Beglaubigungsschreiben meines Mitbruders, des Herrn Macmahon, imgleichen der Madame d'Estancheau. Der allgemeine Nutzen so wohl, als auch das Mistrauen, welches man auf diejenigen Personen setzet, welche das Publicum auf eine offenbare, und der obrigkeitlichen Ahndung würdige Weise, hintergehen, haben mich veranlasset, daß ich alle mögliche Vorsicht gebraucht habe, um diese Geschichte den Augen

derjenigen, die sich nicht anders, als mit der größesten Mühe, überführen lassen, als unwiderleglich darzulegen.

Abschrift des von Madame de Montgommery unterzeichneten Aufsatzes, vom 12ten Jul. 1757.

Madame de Montgommery, Ordensschwester im tresnellischen Magdalenen-Kloster, hat uns, Herrn Macmahon, und mir, erzählet, daß Mademoiselle d'Estancheau ungefähr sechs Jahr alt gewesen, da sie die Pocken gehabt: sie wäre die zehnte und letzte von denen im Kloster erzogenen Personen gewesen, welche sie zu gleicher Zeit gehabt: daß die Zufälle mit vieler Heftigkeit, einem sehr starken Fieber, großen Kopfschmerzen, Raserey, Ohnmacht, u. s. w. ihren Anfang genommen, daß man sie, weil man nicht mehr zweifeln können, daß es die damals im Kloster herrschende Krankheit werden würde, in besondere Obacht genommen; man hätte ihr gleich anfangs am Arme, und darauf am Fuße zur Ader gelassen: man hätte ihr zu brechen eingegeben *), wornach

*) Man vergleiche Heinr. Fried. Delii Untersuchung, ob das öftere Purgieren zu einer glücklichen Blattercur etwas helfe? im 12ten St. der Erlang. Anzeigen, v. J. 1751; desgleichen Herrn Silva Anmerkungen von den Blattern, und deren Cur durch Aderlaß und Brechmittel, in denen 1744 zu Paris in 12. ans Licht getretenen Dissertations et consultations medicinales de Messieurs Chirac et Silva; und Gottlieb Budäi medicinisches Bedenken

nach ungemein vieler Unrath von oben so wohl, als unten, von ihr gegangen; am vierten Tage wären die Pocken zum Vorschein gekommen, darauf die Zufälle nachgelassen hätten, und Patientinn in ein kleines Haus unten im Garten, welches vornehmlich in ansteckenden Krankheiten, zur Krankenstube dienet, und in welchem die neun andere mit den Pocken be-haftete

Bedenken vom Purgieren bey den Blattern, so in der medicinischen Societät in Budißin Sammlungen und Abhandlungen aus allen Theilen der Arztneygelahrtheit, Altenb. 1757. 8. No. 48. S. 366-377. anzutreffen. Ferner Phil. Hecquets observation sur la saignée du pied, et sur la purgation au commencement de la petite verole, so zu Paris 1724 in 12. und im Jahre darauf nebst Sylvae Antwort heraus gekommen. Eben dieser Hecquet schrieb 1732 zu Utrecht in 12. und 1749 in 8. le brigandage de la Medicine dans la maniere de traiter la petite verole, darinn er die Aderlaß am Fuße bey den Pocken weitläuftig und mit vielem Eifer verwirft. Zum Gebrauche der Brechmittel im Anfange der Pocken nehmen sonderlich diejenigen ihre Zuflucht, welche mit Woodwarden den Grund und Sitz der Pocken im Magen und dessen allzuscharfen Salzen suchen, wogegen sie die Brechmittel und ölichte Arztneyen anwenden. Siehe John Woodward state of physik and of diseases, London 1718. in 8. und die zu Zürich 1720 in 8. herausgekommene lateinische Uebersetzung davon: Medicinae et morborum status, inprimis de variolis. Von des brandenburgischen Leibarztes, Gundelsheimers Methode, die Pocken durch öfters wiederholte Brechmittel zu curiren, schlage man die Acta Medicorum Berolinensium, Decad. II. Vol. II. S. 42-61. nach. Uebers.

haftete Zöglinge befindlich gewesen, gebracht worden; sie wäre neun bis zehn Tage lang bettlägerig gewesen: allein, so bald keine Pocken mehr ausgebrochen, wäre ihre Krankheit sehr gelind gewesen; in Vergleichung ihrer heftigen Zufälle, hätte sie nicht viel Pocken gehabt, welches man denen durch das Brechmittel verursachten starken Abführungen zugeschrieben *); im Gesichte hätte sie einige ansehnliche Narben bekommen, welche damals zurück geblieben, und noch itzo zu bemerken; sie wäre nur einen Monat über in diesem kleinen Hause geblieben, an statt gewöhnlicher Weise eine Zeit von sechs Wochen zum Aufenthalte in demselbigen bestimmt wäre, weil, wie uns Madame de Montgommery berichtete, die Zeit der andern bereits zu Ende gelaufen, und habe man sie, anstatt daß sie allein darinn hätte liegen müssen, nebst denen andern zugleich herausgelassen, und ihr also zehn Tage erlassen. (Ueber diese Erinnerung der zehn Tage haben wir uns gewundert, und zugleich haben wir einen Beweis daher genommen, daß man sich auf das Gedächtniß der Madame de Montgommery, in Ansehung aller übrigen Umstände, völlig verlassen könnte.) Und zuletzt, daß die Zeichen im Gesichte, auf den Armen und Händen, die gewöhnliche Zeit über roth geblieben.

„Ich

*) Eine Verwandtschaft damit hat Jo. Ge. Grübels Observation de vomitu ad vndecimum diem continuo, variolarum praeseruatiuo, welche wir in dem ersten Jahre der dritten Decurie der Miscellaneorum Naturae Curiosorum, Obs. 55. lesen.
Uebersetzer.

„Ich Endes Unterschriebene bezeuge, daß gegen„wärtiger Bericht mit aller Zuverläßigkeit, Rich„tigkeit, und so aufgesetzet sey, wie ich ihn denen „Herren Macmahon und Hosty mitgetheilet habe. „Paris, den 18ten Jul. 1757.

Unterzeichnet, de Montgommery.

„Ich Endes Unterschriebener, Doctor Regens „der medicinischen Facultät, und bey der Ecole „Royale Militaire bestellter Arzt, bezeuge hier„durch, daß ich bey der Einpfropfung der Mademoi„selle de Trellon, Tochter der Madame d'Estan„cheau, welche auf dem Schlosse zu Vincennes „wohnet, zugegen gewesen. Auch habe ich den „Bericht der Madame de Montgommery per„sönlich mit angehöret; und dem zufolge versichere „ich, daß die Nachricht, welche Herr Hosty von „einem so wohl als dem andern aufgesetzet hat, „sehr zuverläßig und richtig sey. Paris, den 19ten „Jul. 1757.

Unterzeichnet, Macmahon.

„Ich Endes Unterzeichnete bezeuge, daß der „Bericht, welchen Herr Hosty von der Einpfro„pfung meiner Tochter aufgesetzet hat, nach allen „Umständen, welche diese Begebenheit betreffen, „richtig und zuverläßig sey. Paris, den 30sten „Novemb. 1757.

Unterschrieben, Benette d'Estancheau.

Ich

Ich nehme mir die Erlaubniß, mit einigen Betrachtungen zu beschließen.

1. Die zwo Einpfropfungen der Mademoiselle d'Estancheau sind so gut, als viere; denn einige Aerzte verrichten weiter nichts, als einen bloßen Einschnitt; diese Demoiselle aber hat währenden beyden Operationen viere dergleichen ausgestanden. Meiner Einsicht nach begreife ich deutlich, daß diese vier Einpfropfungen aus keiner andern Ursache unwirksam geblieben, als weil der Saame (Germen) *) zu denen Pocken, durch diejenige, welche sie von selbst in ihrer Kindheit gehabt, vernichtet worden.

2. Es erhellet aus dieser Geschichte, daß man denjenigen, welche die Pocken bereits gehabt, dieselben durch die Einpfropfung nicht beybringen könne, und daß man diese Methode als einen Probierstein in diesem Sücke zu betrachten habe, wodurch man erkennen kann, ob bey jemanden der Saame zu dieser Krankheit entweder erstickt, oder nicht vorhanden **) sey, so wie unzählige zuverläßige

*) Ich bediene mich der Benennung Germen, weil sie am gebräuchlichsten ist, und verstehe durch diesen Ausdruck diejenige Einrichtung, und diejenigen besondere Eigenschaften der Masse des Blutes, wodurch es derer Pocken empfänglich gemacht wird.

**) Selbst bey denjenigen Personen, von denen man vorgegeben, daß sie niemals die Pocken gehabt, haben einige andere Arten vom Ausfahren der Haut die Stelle vertreten. So lesen wir, z. E. in der 192sten Observation des 2ten Voluminis der Actorum physico-medicorum Acad. Nat. Curios. Joh. Eph. Götzens Anmerkung de pustula genae vario-

Erfahrungen deshalb in England angestellet worden. Es folget hieraus:

3. Daß, wofern dieses Geschlecht, oder pockigte Feuchtigkeit einmal getilget worden, es sich nicht wieder aufs neue erzeuge, und daß mithin die Meynung dererjenigen, welche glauben, daß man die wahren Pocken mehr als einmal bekommen könne *), daher

variolarum vicaria; und in denen zum 1737sten Jahre des Commercii litterarii Norimbergensis gehörigen Noten, in der Vorrede, S. 7. eine von Cph. Jac. Trew aufgesetzte Nachricht von einem Manne, der die Pocken selbst niemals gehabt, und ungeachtet er sein mit den Pocken behaftetes Kind Tag und Nacht auf den Arm getragen, davon nicht angesteckt worden, außer, daß auf demjenigen Theile seines Gesichtes, woran das Kind seinen Kopf gelehnt hatte, einige Blasen aufgefahren, welche aber bald darauf wieder abgetrocknet. Uebers.

*) Mir sind folgende Stellen und Geschichte von wiedergekommenen Pocken (derer von wiedergekommenen Masern nicht zu gedenken) bekannt worden: Joh. Hartm. Degners Obseruation de muliere, quae variolis iam pridem laborauerat, cui illae denuo per contactum sunt communicatae, ita quidem, vt tantum in parte specifice tacta haererent, nec reliquum corpus inficerent, im dritten Volumine der Actorum physico-medicorum Acad. Nat. Cur. Obs. 34. Jac. Dobrzensky Obs. de iuuene bis variolis a terrore correpto, im 4ten Jahre der 2ten Decurie der Miscellaneor. Nat. Curios. obs. 29. Christ. Franc. Paulini obs. de variolis intra duodecennium quinquies recurrentibus, im Appendice zum 6ten Jahre der 2ten Decurie derselben,

daher rühre, weil sie die wahren und ächten Pocken, mit den gleichsam unächten Gattungen derselben, oder mit andern fieberhaften Zufällen, welche sich bey den Ausschlägen der Haut einfinden, und mit denen bey den wahren Pocken befindlichen, einige Aehnlichkeit haben, verwechseln.

4. Man macht den Einwurf, und saget: wofern die Pocken niemals wiederkommen, so sind sie eine Krankheit, deren Natur man nicht kennt, die

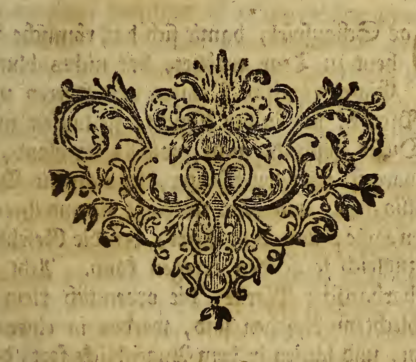
selben, S. 13. Dan. Gottlob Thebesii Obs. de variolis bis intra duos menses febre tertiana intermittente interpolatis in puella quatuor annorum, im 10ten Volumen der Actorum phys. med. Acad. N. C. obs. 64. Eph. Jac. Trew Obs. de variolis ex contagio altera vice exortis, deque miasmate eorum peculiari, in der 52sten Woche 1743. des Commercii Litterar. Norimberg. Seite 413-416. Joh. Phil. Wolfs Obs. de variolis in adulto ex nausea recurrentibus, im fünften Vol. der Actor. phys. med. Acad. N. C. obs. 31. Herr D. Cantwell führet in seiner 1756 auf 38 Duodezseiten zu Paris abgedruckten Lettre a M. de *** Avocat, au parlement, sehr umständliche legalisirte Zeugnisse von sechs Personen an, die nach der Einäugelung zum zweyten male die Pocken ausgestanden haben, auch einige andere ohne dergleichen Bekräftigungen. Die letztern Beyspiele wären von einer wichtigen Folge, wenn sie von einem minder eingenommenen Manne herrühreten, und die zweymaligen Pocken, die meist auf der Erinnerung der Kranken und ihrer Hofmeister beruhen, von wahren Aerzten wahrgenommen worden wären. Gedachter Cantwell glaubet auch, die natürlichen Pocken fallen die nämliche Person zwey und drey mal an. Uebers.

die einzige in diesem Geschlechte ist, und ihres gleichen nicht hat. Sollte dieses wahr seyn, würde es wohl zur Ueberzeugung hinreichen, es sey nothwendig, daß man die Pocken zweymal bekommen könne? Allein, es ist falsch, daß dieses die einzige Krankheit sey, die wir von dieser Art kennen: sie ist in dieser Absicht mit dem Rotz, oder der Unreinigkeit, so den jungen Pferden aus der Nase läuft, zu vergleichen. Man weiß, daß dieser Rotz eine Reinigung der jungen Pferde sey. Ein jegliches Pferd, (wie jedermann bekannt ist,) befindet sich nicht eher außer Gefahr, als bis es diesen Zufall überstanden hat; auch nicht ein einziges ist davon ausgenommen; und die mehresten Pferde sterben daran *). Es kömmt dieser Zufall niemals wieder: er endiget sich vermittelst des Eiterns. Ist es ein Germen? ist es ein monatlich Blut? u. s. f. Allein, was ist daran gelegen? wenigstens verhält es sich doch wirklich also. Warum sollte man nicht zugestehen, daß es eben die Bewandtniß mit den Pocken, denen das menschliche Geschlecht unterworfen ist, habe?

5. Diejenigen, welche diese Krankheit nicht recht gewiß, und nur wenig gehabt haben, befinden sich, dieser verschiedenen Meynungen wegen, in einer beständigen Unruhe und Verlegenheit, in Ansehung

*) Außer den vielen Schriften, welche man von der Pferdezucht und Pferdearztney hat, steht im 74ten Stück der Leipziger ökonomischen Nachrichten, 1754 in 8. S. 151 = 153. ein vorgeschlagenes Hülfsmittel wider den Rotz der Pferde. Uebersetzer.

sehung ihres zukünftigen Schicksals; denn, sie wissen nicht, ob sie die rechten Pocken gehabt haben, und fürchten sich daher immer davor. Bey denenjenigen demnach, welche sich die Pocken haben einpfropfen lassen, fällt diese Ungewißheit weg, denn sie sind versichert, daß der auf diese Operation erfolgende Ausschlag, wann er auch noch so gering seyn sollte, die wahrhaftigen Pocken seyn; weil man ihnen dasjenige beygebracht hat, was das bey ihnen befindliche Germen davon auf die allerwirksamste Weise hat entwickeln können. Dieses ist einer von den großen Vortheilen, welchen die Einpfropfung der Pocken gewähret, daß sie diejenigen, welche sie an sich verrichten lassen, außer Sorge setzet, und beruhiget.



* *

V.

Des Herrn von Condamine Bemerkungen von der Geschwindigkeit der Pferde, bey dem römischen Pferderennen.

Aus einer Abhandlung, die er in der Ak. der Wissensch. vorgelesen.

Siehe Mercure de France Sept, 1757. 121. S.

Das Schauspiel, damit sich das römische Volk heut zu Tage ergötzet, hat nichts blutiges. Einige römische Prinzen und Herren unterhalten Pferde, nur in der Absicht, sie laufen zu lassen. Dieses geschieht nicht, wie in England, mit einem darauf sitzenden Reuter, sondern die Pferde sind völlig frey; und man überläßt sie nur ihrer natürlichen Hitze, und dem Eifer, den die Gesellschaft vieler zugleich laufenden erregen kann. Acht oder zehen barbarische Pferde, die ordentlich klein und von schlechtem Ansehen sind, werden in einer Linie gehalten, und laufen in dem Augenblicke fort, da ein Seil niederfällt, das ihrer Brust gleich gespannet ist. Die Länge der Laufbahn, die ordentlich in der Gasse

del

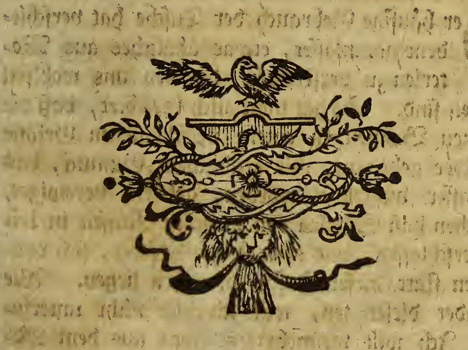
del Corso und mit Sande bestreuet ist, beträgt 865 Toisen. Ich habe zweymal, vermittelst einer Taschenuhr mit Secunden und eines gegebenen Zeichens bemerket, daß diese Länge in 141 Secunden ist durchlaufen worden, welches mehr als 36¾ Fuß in einer Secunde, oder mehr als sechsmal die Länge des Körpers des Pferdes beträgt. Man behauptet, diese Geschwindigkeit gleiche noch nicht der Geschwindigkeit der englischen Pferde bey ihrem Rennen.

Bey reiferer Ueberlegung wird man diese Geschwindigkeit beträchtlicher finden, als sie dem ersten Ansehen nach scheinen möchte. Bey einem beständigen Galop scheint es nicht, daß ein Pferd in jedem Satze viel weiter, als zweymal die Länge seines Körpers, kommen könne, welches zwölf Fuß betrüge. Es scheint auch offenbar, daß man nicht mehr, als drey Sätze, in einer Secunde annehmen kann, wenn man erwäget, daß jeder Satz wenigstens zweene sehr unterschiedene und kenntliche Augenblicke erfordert; den, da sich das Pferd von der Erde erhebt, und den, da es wieder fällt; nun aber lassen sich kaum sechs verschiedene Augenblicke in einer Secunde wahrnehmen, weil es schwer ist, in einer so kurzen Zeit sechs Sylben auszusprechen. Aber eine Geschwindigkeit von 36 Fuß in einer Secunde erfordert alle diese Umstände, und die Geschwindigkeit dieser Pferde beträgt fast 37 Fuß. Ist es daher so glaublich, daß sie von der englischen Pferde ihrer noch sehr übertroffen wird? Es giebt Fälle, wo Wahrheit nicht wahrscheinlich ist; und so verhält es sich hier.

Herr du Fay schrieb 1737 von Newmarket das Pferderennen von vier englischen Meilen, das er mit angesehen hätte, sey in acht Minuten weniger vier oder fünf Secunden zurücke gelegt worden *), welches mehr als 41⅔ Fuß in einer Secunde beträgt, und also vier Fuß mehr als bey den barbarischen Pferden zu Rom; aber das war nur eine ordentliche Geschwindigkeit, weil von zehen Pferden, welche liefen, das hinterste nur zwölf bis funfzehen Schritte zurück blieb. Eben dieses Rennen ist verschiedene mal in sechs Minut. sechs Secunden geendiget worden. Dieses hat mir jemand berichtet, der bey dem Rennen zu Newmarket und anderwärts verschiedene mal Wetten gewonnen hat. Diese Geschwindigkeit beträgt mehr als 54 Fuß in einer Secunde, und verhält sich zur Geschwindigkeit der barbarischen Pferde zu Rom wie 3 : 2. Auch muß man bemerken, daß diese letztern nur eine Meile, die englischen aber vier Meilen nach einander laufen, und noch einen Reuter tragen. Es ist offenbar, daß die erste Meilen von diesen vieren, mit einer größern Geschwindigkeit ist durchlaufen worden, als die mittlere Geschwindigkeit beträgt, die man daraus erhält, daß vier Meilen in sechs Minuten, sechs Secunden durchlaufen werden, welches 1 Minute, 31 Secunden für die Meile giebt. Man versichert, ein berühmtes englisches Renn=

*) Die englische Meile, wie sie von Heinrich dem VII. festgesetzet worden, wird beym Pferderennen gebrauchet, und beträgt 826 unserer Toisen.

Rennpferd, Namens Sterling, habe verschiedene male die Meile in einer Minute zurück geleget, welches 82½ Fuß jede Secunde betrüge; hätte es aber auch diese Geschwindigkeit nicht eine ganze Minute lang behalten: so ist es doch genug, wenn es sie nur einige Secunden lang gehabt hat, um ohne poetische Vergrößerung sagen zu können, ein solches Pferd laufe schneller, als der Wind, weil der heftigste Wind selten so weit in gleicher Zeit kömmt. Ein Wind, dessen Geschwindigkeit in einer Secunde 85 Fuß betrüge, würde ein Schiff, das nur den dritten Theil dieser Geschwindigkeit annähme, in einer Stunde sechs Seemeilen forttreiben, und das ist die größte Geschwindigkeit, die man auf dem Meere kennt.



* *

VI.

Doct. Joh. Christian Jacobi Versuch von einer Materie, die statt der Tusche zu gebrauchen wäre.

Aus den Schriften der Churf. Erf. Akad. nützlicher Wissensch. I. Th. 165 S.

Der häufige Gebrauch der Tusche hat verschiedene veranlasset, etwas ähnliches aus Materien zu verfertigen, die bey uns wohlfeil zu haben sind. So hat man mich berichtet, daß die schwarzen Bohnen in einem verschlossenen Gefäße zu Pulver gebrannt, mit arabischem Gummi, das in Wasser aufgelöset worden, gehörig vereiniget, imgleichen daß Schalen von welschen Nüssen in Leimen verschlossen, und eben so handthieret, sich vollkommen statt dieser Tusche brauchen ließen. Wie gegründet dieses sey, will ich hier nicht untersuchen. Ich will vielmehr jetzo was aus dem Mineralreiche vorstellen, das sich an Farbe, Zärtlichkeit und Wirkung im geringsten nicht von der Tusche unterscheidet. Die beygefügte Abbildung eines Gewächses,

Gewächses, welche mit dieser Dinte gemacht ist *), wird zu einer vollkommenen Probe dienen. Die Zubereitung ist folgende: Man nimmt das, was nach der Destillation des hofmannischen Liquoris anodyni übrig bleibt, und süßt es vollkommen mit Wasser aus, daß auch nicht die geringste Schärfe zurück bleibt. Alsdenn trocknet man es, und zieht mit alcoholisirtem Weingeiste ein zartes Harz heraus, digeriret es wieder mit Wasser, das auch noch viel braune Farbe herausziehen wird, so daß das Ueberbleibsel von 4 Unzen Vitriolöl und 16 Unzen Weingeiste, noch 16 Maaß Wasser färbet. Das getrocknete Ueberbleibsel reibt man sorgfältig zu Pulver, löset es mit arabischem Gummi in Wasser auf, bis es so dick als ein Brey wird, thut es in Papiere, und verwahret es trocken zum Gebrauche.

*) Diese Probe, welche wir gesehen haben, war eine getuschte Tulpe. Sie hatte aber ein wenig braune Farbe.



VII. Er-

* *

VII.

Erzählung von einer Art Schlangen, die in der linken Herzkammer gefunden worden.

Aus dem Nouvelliste oeconomique et litteraire. Tom. XXI. Novemb. Decemb. 1757. 165. S.

Den 7. October 1756. saget ein englischer Arzt, in seiner Erzählung, begab ich mich mit einem Wundarzte zu Mylady Jferris, um den Leichnam ihres Neffen zu öffnen, der die Nacht zuvor, 21 Jahre alt, verschieden war. Man verlangete die Ursache von dieses jungen Menschen Tode zu wissen, weil er lange Zeit in einer beständigen Mattigkeit zugebracht hatte. Vor einigen Jahren hatte ich seine Mutter vom Steine befreyet, und man schloß aus einigen schwachen Anzeigungen, er habe eben die Krankheit gehabt.

Wir fingen die Oeffnung des Körpers um die natürlichen Theile an, und fanden die Blase voll eines verdorbenen Eiters, und ihr Gewebe gänzlich verfaulet; aber nichts, das Stein oder Gries anzeigete. Wir trieben unsere Bemerkungen weiter, und fanden die Leber gesund und ganz; aber doch auf einer

ner Seite zu stark an den Seitenhäuten anhängend, welches von einer übeln Lage des Körpers herrühren konnte, weil sich dieser junge Mensch beständig zu schreiben beschäfftiget hatte.

Wir setzten die Oeffnung des Körpers bis in die Brust fort; die Lunge war gesund, aber das Herz größer als gewöhnlich, vielmehr rund als lang; die rechte Herzkammer sehr zusammengezogen, leer und braun; der Herzbeutel trocken, die linke Herzkammer hart wie ein Stein, und viel weiter als die andere, welches uns veranlassete, daselbst einen Einschnitt zu machen; es drang sogleich sehr viel Blut heraus; wir entschlossen uns also, sie völlig zu öffnen, und entdeckten ein eingehülletes Wesen, das die Gestalt eines Wurmes oder vielmehr einer Schlange hatte. Wir sonderten dieses Wesen von dem Herzen ab, an welchem es hing, und legten es zu besserer Untersuchung in das Fenster. Dieser außerordentliche Körper war so weiß als die schönste Menschenhaut, so glänzend als wäre er mit einem Firnisse überzogen, sein Kopf blutig, und einem Schlangenkopfe so ähnlich, daß sich alle Anschauende darüber entsetzten. Die Fasern, die Nerven, kurz, das ganze Gewebe dieses Körpers war fleischfarben; der Kopf hatte ein festes, blutfarbenes und drüsigtes Wesen, das an der Seite des Halses ein wenig zerrissen war, vermuthlich von der Gewalt, die man angewandt hatte, ihn vom Herzen abzusondern. Der Körper war hohl und von einem dichten Wesen, und es schien uns, als hätte diese Art von Thieren Adern und Gedärme. Die Zuschauer, die daran zweifelten, haben

ben es genauer untersuchet, und sich von ihrem Erstaunen nicht erholen können. Man hat wenig so erstaunliche Vorfälle gesehen, und man urtheilete einstimmig, dieses Wesen, das sich an das Herz des jungen Menschen gehenket hatte, habe seinen Tod verursachet.

Inhalt

des vierten Stückes im ein u. zwanzigsten Bande.

※ {•} ※

Hamburgisches Magazin,

oder

gesammlete Schriften,

Aus der

Naturforschung und den angenehmen Wissenschaften überhaupt.



Des 21sten Bandes fünftes Stück.

Mit Königl. Pohln. und Churfürstl. Sächsischer Freyheit.

Hamburg und Leipzig,
bey Georg Christ. Grund und Adam Heinr. Holle.
1758.



Hamburgisches Magazin,

oder

gesammlete Schriften,

aus der

Naturforschung und den angenehmen Wissenschaften überhaupt.



Des achten Bandes [illegible] Stück.

Mit Königl. Pohln. und Churfürstl. Sächsischen Privilegien.

Hamburg und Leipzig,

bey Georg Christ. Grund und Adam Heinr. Holle.

17[illegible]



I.
Fortsetzung
von der
Geschichte des Glases
bey den Hebräern.

V. Moses redet 5 B. Mos. XXXIII, 18, 19. von dem Sande des Belus, woraus das Glas gemacht wird, auch deutlicher.



Unter die Reichthümer der Nachkommen des Jsaschar und des Sebulon, welchen das Ufer des Belus zu Theil worden war, rechnet Moses die verborgenen Schätze des Sandes; ich sehe aber nicht, welche es sind, wenn man unter ihnen nicht den Sand versteht, woraus das Glas gemacht wird. Denn Moses, da er bald sterben sollte, seg-

nete auf göttlichen Antrieb das Volk, und sagte [44]): Sebulon freue dich deines Auszugs, und du Jsaschar, freue dich deiner Hütten. Sie werden die Völker auf den Berg rufen, und daselbst opfern Opfer der Gerechtigkeit: denn sie werden die Menge des Meers saugen, und die versenkten Schätze im Sande. Die Meynung ist: diese Stämme würden so viel Reichthümer aus den sandigten Schätzen erhalten, daß sie würden herrlicher leben, und nach der Gewohnheit des Volkes, dessen prächtigste Mahlzeiten die Opfermahlzeiten zu seyn pflegten, andere zu ihren heiligen Mahlzeiten auf den Berg Gottes einladen können, indem sie öftere Dankopfer darbringen würden, die deswegen Opfer der Gerechtigkeit genennet werden, weil man sie ohne eine vorhergegangene Schuld darbrachte. Daß hier das Glas gemeynet wird, hat schon derjenige Ausleger, der in der meisten Händen ist, Clericus, gesehen, und er führet von den Juden den chaldäischen Uebersetzer, welcher fälschlich Jonathan genennet wird, an, der mit ihm einerley Meynung ist. Er hätte auch andere Zeugen aus eben diesem Volke anführen können, ob gleich durch sie nichts ausgemacht wird, und die Sache an und für sich deutlich ist: ich kann mich aber doch nicht enthalten, die Worte des Salomon, des Sohnes Jsaac, herzuschreiben: כסוי טמוני חול טרית וחלזון וזכוכית לבנה היוצאים מן הים ומן החול ובחלקו של יששכר וזבלן היה כמו שאמור במסכת מגילה das ist: die versenkten Schätze im

44) 5 B. Mos. XXXIII, 18, 19.

im Sande: Tarith, (ein Fisch von großer Art,) Meerschnecke und weißes Glas, welche aus dem Meere und aus dem Sande kommen: diese Sachen waren in dem Erbtheile der Kinder Isaschar und Sebulon, so wie in dem Buche Megillah geschrieben steht. Die Stelle, welche hier angeführet wird, steht Fol. 6, 1. wo man erzählet, daß der Rabbi Joseph den Sand des Moses hier von זכוכית לבנה (Zechuchith lbhanah) vom weißen Glase erkläret habe.

Damit es aber noch deutlicher werden möge, daß Moses hier von den gläsernen Reichthümern des Sandes redet: so wird es nützlich seyn, etwas weniges über die Wörter שפע (sepa) und שפוני (spune) zu sagen. Das erstere übersetzt man mit Recht das Geräusch des Meeres oder die rauschenden Wellen, und man folget der Ableitung von dem Worte שפע (sapa). So findet man es bey dem Ezechiel, welcher saget, daß durch das Geräusch der Pferde der Staub die Tyrer bedecken werde [45]). Es ist aber offenbar, daß das Geräusch des Meeres für die Wellen, oder für die Ueberschwemmung des Meeres gesetzet wird: und so haben es auch die meisten Ausleger übersetzt. Man muß aber wissen, daß der Sand des leimigten Belus alsdann erst gesehen worden ist, wenn erst der Koth durch das ausgetretene Meer abgespület war. Denn dieses saget Plinius [46]): er fließt lang-

 sam,

[45]) Ezech. XXVI, 10.

[46]) Lentus currit, — — — limosus, vado profundo. Non nisi refuso mari arenas fatetur: fluctibus

sam, — — ist leimigt, und tief. Nur bey ausgetretenem Meere gesteht er seinen Sand. Denn wenn er von den Wellen hin und her geworfen wird: so wird er glänzend, und verliert seinen Koth. Die Unwissenheit im Glasmachen hat hieraus einen Irrthum gemacht, welcher den Bewohnern des Flusses, die gern allein mit Ausschließung der andern den Handel des Glases treiben wollten, sehr nützlich war. Denn eben dieser Plinius setzet hinzu, man glaubet, daß dieser Sand erst von dem Beißenden des Meerwassers durchdrungen werden müßte, und eher nicht etwas nütze wäre *). Hieraus kann man sehen, wie viel die, welche durch das Glas reich wurden, nicht nur dem unerschöpflichen Sande, sondern auch den rauschenden Wellen und dem überschwemmenden Meere zu danken gehabt haben.

Das andere Wort, welches ich erläutern wollte, ist שפוני (spune). Es wird von den meisten beynahe aus keinem andern Grunde das Verborgene übersetzt, als weil die Jüden gesehen haben, daß dieses Wort öfters von den Bekleidungen gebrauchet wird [47]), womit die Wände bedeckt und gleichsam verborgen werden. Wie ungewiß aber dieses ist, wird man hernach sehen, wenn ich werde gezeiget haben,

ctibus enim volutatae nitescunt, detritis sordibus. Hist. nat. L. 36. c. 26.

*) Nunc et a marino creduntur adstringi morsu, non prius vtiles.

47) 1 B. der Kön. VI, 9. 15. VII, 3. 7. Jer. XXII, 14. Hagg. I, 4.

ben, daß das Wort ספן (ſapan) die Bedeutung des Bekleidens nicht von dem Bedecken, ſondern von den Bretern hat, dieſe hingegen von dem Hobeln und Glattmachen des Holzes genennet worden ſind. Die, welche der gemeinen Auslegung folgen, können ſich auf die alten Ueberſetzungen, die ohne Beyſtimmung eines mit dem Hebräiſchen verwandten Dialects nicht Anſehen genug haben, um deſto weniger berufen, weil ſie bey der Ueberſetzung dieſes Wortes ſehr uneinig ſind, und die Griechiſche, noch deutlicher aber die Syriſche, es durch Schiffe ſehr artig geben. Denn auf was für eine Art konnten wohl die Iſraeliten, die am Meere wohneten, durch die im Sande verborgenen Schiffe reich werden, wenn wir nicht glauben, daß ſie ſich des grauſamen Rechts gegen die, welche Schiffbruch gelitten hatten, und welches das Strandrecht genennet wird, bedienet, ihre Güter geraubet, und ſich durch den Raub gottloſe Schätze geſammlet haben; wenn wir nicht glauben, daß ihnen dieſes vom Moſes als ein göttlicher Segen verſprochen wird?

Wer nur etwas von der arabiſchen Sprache weiß, dem muß bekannt ſeyn, daß die erſte Bedeutung des Wortes ספן (ſapan) gleich machen und hobeln iſt: dahero auch die Hebräer von den abgehobelten und glatten Bretern täfeln geſaget, und alle morgenländiſche Dialecte die Schiffe ספינות (ſpinoth) genennet haben. Die Araber brauchen aber dieſes Wort noch beſonders von dem Winde, welcher den Sand von verſchiedenen Orten zuſammenkehret und weite Gegenden dadurch eben machet. Nach meinen Gedanken wird

die neue Uebersetzung den Ohren besser gefallen, das Ebene des Verborgenen des Sandes (complanata occultorum arenae) als die gewöhnliche, welche in den Fehler der Tavtologie fällt, das Bedeckte des Verborgenen des Sandes tecta occultorum arenae). Das Ebene aber des Verborgenen des Sandes bedeutet, um mich der Worte des Plinius abermals zu bedienen, den Sand des leimigten Flusses, welcher vorhero mit Leim bedecket ist, und welchen der Fluß bey ausgetretenem Meere, das den Sand abspület, herum wirft und eben machet, erst gesteht [48]).

VI. Auch der Name des Glases, Zechuchith, kömmt im Buche Hiob vor.

Es ist auch nicht unwahrscheinlich, daß Moses von dem Glase geredet hat, da der Name des Glases, obgleich in einer metaphorischen Bedeutung, in seinen Schriften vorkömmt, da er die Schale der Beeren זג (Zag) gleichsam das Glas derselben wegen

[48]) Damit man meiner Erklärung nicht den 21 Vers eben dieses XXXIII Cap. des 5 B. Moses entgegen setzen kann, zu dem sich die Bedeutung des eben machen nicht schicket, so will ich ihn hier auch erklären. Die Araber haben für ספן (Sapan) ein doppeltes Wort, das eine wird mit ס geschrieben, und von diesem habe ich oben gehandelt, das andere aber mit dem ש schielen, beneiden: und dieses müssen die Hebräer nach der grammatikalischen Analogie beyder Sprachen mit einem ס schreiben. Ich übersetze es also im 21 V. eine beneidungswürdige Sache.

gen ihrer Durchsichtigkeit nennet *). Es scheint, als wenn sich nicht einer von den alten Uebersetzern bemühet hätte, die eigentliche Bedeutung des Wortes beyzubehalten, ob man es gleich von einem Uebersetzer nicht verlanget. Die übrigen abgeleiteten Wörter von diesem Stammworte pflegen die Araber von dem Glase, und was dazu gehöret, noch zu gebrauchen. Ein der hebräischen Sprache kundiger wird mir aber leicht einräumen, daß ein Wort, welches nur einmal vorkömmt, und etwas Durchsichtiges bedeutet, mit einem andern Worte von eben diesem Stamme einerley sey, welches entweder זכוכית (Zechuchith) oder sanfter und nach der syrischen Art זגוגית (Zegugith) geschrieben werden kann, und in dem Buche Hiob Cap. XXVIII, 17 gefunden wird. Was dieses aber sey, will ich desto sorgfältiger untersuchen, weil ich mich erinnere, daß Sie, Herr Professor Geßner, gefraget haben, ob man nicht das זכוכית (Zechuchith) des Hiobs mit dem Agtsteine (Succinum) der Alten, da beyde in dem Schalle und in der Durchsichtigkeit [49]) überein kommen, mit einander vergleichen, und für einerley halten könnte?

Ich gestehe zwar, daß dem Agtsteine, von dem Sie so gehandelt haben, daß diese Sache erschöpfet

 ist,

*) 4. B. Mos. VI, 4.

[49]) Es kömmt nämlich von זכך (zachach) rein und durchsichtig seyn, her. Daß es aber nicht nur die Bedeutung des rein, sondern auch des durchsichtig seyn, habe, erhellet besonders aus denjenigen Stellen, wo es von einer flüßigen Sache, als vom flüssigen und durchsichtigen Oele gebrauchet wird, z. E. 2 B. Mos. XXVII, 20. 3 B. Mos. XXIV, 2.

ist, die Durchsichtigkeit mit dem Glase gemein, und der Schall des lateinischen Wortes so ist, daß wenn man das Wort für ein fremdes und nicht für ein lateinisches halten wollte, der Agtstein (Succinum) von dem hebräischen זכוכית (Zechuchith) hergeleitet werden könnte. Allein, wenn man die wahre Bedeutung eines Wortes aufsuchet, so gilt die Uebereinstimmung einer andern, und in dem Oriente fremden Sprache, nämlich der lateinischen, nicht viel, und man kann zweifeln, ob die Lateiner mit der Sache selbst auf die Benennung des Agtsteines von den Phöniziern erhalten haben, auch die, welche den Agtstein (Succinum) von dem Safte (Succo) herleiten, werden es läugnen [50]); wenn es ihn aber erhalten hat: so kann es von der Aehnlichkeit des Glases wegen der Durchsichtigkeit so genennet seyn, so wie wir wissen, daß die Aestyer den Agtstein mit einem besondern Worte Glessum genannt haben [51]).

Ich mag mit andern zu streiten haben, wie ich will, so sind Sie doch, und alle die, welche Ihnen gleich sind, mit mir der Meynung, daß wir vorzüglich untersuchen müssen, was diese zwey Wörter, die nur einmal vorkommen, in den übrigen morgenländischen Sprachen bedeuten. Allein, alle diese, so viele

50) *Plinius* hist. nat. L. XXXVII. c. 2. Nicias solis radiorum succum intelligi voluit, c. 3. quod arboris succum prisci nostri credidere, ob id succinum appellantes.

51) *Plinius* hist. nat. L. XXXVII. c. 3. *Tacitus* de morib. Germ. c. 45.

viele man nur zu Rathe ziehen kann, sind für die Bedeutung des Glases. Ich darf kaum die rabbinische Sprache, die eine neuere, und also auch von wenigerm Ansehen ist, erwähnen, in welcher unser Wort selbst זכוכית (Zechuchith) das Glas bedeutet. Ich finde, daß Albert Schultens [52]), als ein Jüngling, vor 50 Jahren in Ansehung der arabischen Sprache widersprochen habe; ich wundere mich aber darüber mehr, daß er das, was er vielleicht zu eilfertig geschrieben hatte, nicht auch hier, wie in andern Dingen, verbessert hat [53]). Denn das, was er will, kann ohnmöglich behauptet werden, nämlich, daß Zagag nicht Glas, sondern Crystall bedeute. Er führet eine Stelle aus der Geschichte des Tamerlans an, welche sich aber gar nicht hieher schicket, da man nicht Zagag, sondern Almaha Alzagag (gläserne Crystallen) daselbst lieset, und es ist auch bekannt, daß das erste Wort schon für sich Crystalle anzeiget, so daß Zagag in der Absicht scheint hinzugesetzt zu seyn, um die gläserne Durchsichtigkeit der Crystalle anzuzeigen. Es hat auch nicht mehr Gewichte, wenn bey dem Britharis Almaha, oder der Crystall, eine Art des Zagag genennet wird: sondern es erhellet vielmehr aus eben dem Orte, daß Zagag nicht der Crystall sey, denn wer wird wohl den Crystall eine Art des Crystalls nennen. Man muß es vielmehr so annehmen, als wenn jemand lateinisch sagte, der Crystall wäre eine Art des Glases; denn man müßte ihn

[52]) In den Animaduersionibus in Iobum S. 104, 105.

[53]) In Commentario in Iobum ad cap. XXVIII, 17.

ihn so erklären, daß er unter dem Glase, welches das bekannteste und gewöhnlichste unter den Dingen, die durchsichtig sind, ist, alles überhaupt, was durchsichtig ist, verstünde. Was er hinzusetzet, hat mehrern Schein, nämlich der Araber, welcher den Jesaias aus der griechischen Uebersetzung übersetzet hat, giebt das Wort Κρύσαλλος, Crystall, durch Zagag [54]). Ich gestehe, daß dieses einmal geschehen ist, und daß man daraus sehen kann, daß das Wort, welches dem Glase eigen ist, auch von dem Crystalle hat können gebrauchet werden: allein aus eben diesem Grunde, und mit noch mehrerm Rechte, weil ich vier Exempel einem einzigen entgegen setzen kann, wird dem Worte die eigentliche Bedeutung bleiben, welche die Verfertiger der arabischen Wörterbücher ihm gegeben haben, da das Wort ὑαλὸς, wenn es in dem neuen Testamente vorkömmt, von zween Arabischen Uebersetzern, sowohl von dem, welcher in den Polyglotten, als auch von dem, welcher in der Ausgabe des Erpenius ist, durch Zagag gegeben wird [55]). Wenn wir also den verwandten Dialecten der hebräischen Sprache folgen, welche gleichsam das einzige Licht in einem so finstern Alterthume sind, so wird זג (Zag) und זכוכית (Zechuchith) Glas bedeuten. Mit ihnen stimmen die alten Uebersetzungen ein, die griechische, welche זכוכית (Zechuchith) ὑαλὸς (Glas) und die lateinische, welche es Glas (Vitrum) geben; die chaldäische brauchet über dieses eben das Wort, welches aber in dieser Sprache gar nicht zweydeutig ist,

54) Jes. LIV, 11.
55) Offenb. Joh. IV, 6. XXI, 21.

ist, und die syrische thut eben dieses, schreibt es aber mit gelindern Buchstaben Zgugi. Bey seltenen Wörtern sind wir gemeiniglich mit der Uebereinstimmung dieser Uebersetzungen, wenn nur der Zusammenhang der Rede ihre Erklärungen zuläßt, zufrieden: ihnen allein pflege ich zwar, vielleicht aus allzugroßer Furchtsamkeit, nicht gänzlich zu trauen, ich höre aber doch auf zu zweifeln, wenn ich eben diese Bedeutung des Wortes in der arabischen oder syrischen Sprache sehe. Hier kann ich es nicht von mir erlangen, daß ich bey einer so großen Uebereinstimmung der morgenländischen Dialecten und der Uebersetzungen zweifeln sollte.

Um aber nichts zu verschweigen, so gestehe ich, daß die arabische Uebersetzung, welche in den Polyglotten steht, nicht Glas, sondern Hyazinth übersetzet: worüber man sich um so vielmehr verwundern könnte, weil die Bedeutung des hebräischen Wortes dem Araber aus seiner eigenen Sprache bekannt seyn sollte. Allein es scheint dem arabischen Uebersetzer das begegnet zu seyn, wofür wir uns zu hüten haben, weil es auch den Schultens hintergangen hat, nämlich bey dem überall bekannten Gebrauche des Glases konnte er nicht begreifen, wie man das Glas unter die kostbarsten Sachen rechnen und dem Golde gleich schätzen könnte. Da er nun dieses in dem זכוכית (Zechuchith) fand, so setzte er für das Glas eine andere durchsichtige Sache.

VII. Der

VII. Der Werth des Glases war zu Hiobs Zeiten ungemein hoch. Es wurde dem Golde gleichgeschätzet, und dem Crystalle vorgezogen.

Es darf uns auch nicht unglaublich vorkommen, daß das Glas ehemals von so großem Werthe gewesen ist, daß auch der älteste unter den Schriftstellern, der Verfasser von der Geschichte des Hiobs, welcher nicht lange nach der Erfindung des Glases gelebet haben kann, es mit den Edelgesteinen und Golde zugleich erwähnet, und, wenn er die Vortrefflichkeit und Seltenheit der Weisheit anzeigen will, folgendes saget [56]: **Gold und Glas wird ihr nicht gleich kommen, sie wird auch nicht durch goldene Gefäße erkaufet werden.** Denn nachdem erst der Zufall, und hernach das Feuer des Künstlers, den Sand des Flusses Belus in Glas verwandelt hatte, so scheint es, als wenn die Menschen lange in den Gedanken gewesen wären, man müßte dieses der besondern Natur dieses Sandes zuschreiben, und es könne aus keinem andern Sande Glas gemacht werden: ich zweifele auch nicht, daß der Geiz der Phönizier, welche den Besitz, so wie anderer Sachen, also auch des Glases, für sich allein behalten wollten, diesem Irrthume wird günstig gewesen seyn, und ihn weiter ausgebreitet haben. Daher rühret die Erdichtung, welche uns Plinius aufbehalten hat, auch dieser Sand wäre nicht einmal etwas nütze, wenn er nicht vorher von dem Beissenden des Meerwassers durchdrungen wäre

56) Cap. XXVIII, 17.

re *): dahero rühret eine andere, welche Strabo [57]) gehöret hatte, der Sand könne an dem Orte, wo er gefunden wird, nicht gegossen werden, wenn er aber nach Sidon gebracht wäre, so würde er fließend. Eben dieser setzet hinzu: es wäre noch zu seiner Zeit gestritten worden, indem einige gesaget haben, die Sidonier allein hätten Sand, welcher sich zum Gießen schickte, andere aber behauptet haben, aller Sand, er möchte gefunden werden, wo er wolle, könne gegossen werden **). Es fehlte auch diesem Vorgeben nicht an einem glücklichen Erfolge, denn Plinius saget, dieses Ufer hätte verschiedene Jahrhunderte hindurch allein Glas gegeben: und Josephus [58]) bezeuget, daß viele Schiffe noch zu seiner Zeit jährlich Sand daher geholet hätten. So lange als aus dem Sande des einzigen Belus Glas gemacht wurde, so mußte es sehr selten seyn, und sein Werth ungemein steigen, denn dieses Wunderwerk der menschlichen Kunst wurde den Edelsteinen gleich geschätzet, so lange es noch bewundert wurde.

Ich

*) Ne has ipsas quidem arenas vtiles esse, nisi prius aquae marinae morsu adstringerentur.

57) L. XVI. S. 1099. edit. Amstelod. (nach andern S. 758). Arenam in ipso loco, vbi inuenitur, fundi non posse, quum vero Sidonem delata sit, fusioni parere.

**) Aliis dicentibus, arenam vitriferam fusioni aptam Sidonios solos habere, aliis, omnem, quae vbique reperiatur, arenam fundi posse.

58) Naues plurimas suo adhuc tempore quotannis arenam inde conuexisse. De bello Iudaic. L. II. c. 9.

Ich weiß nicht, ob man nicht, aus allzu großer Liebe gegen diese Kunst, das Glas dem Crystalle selbst, zu Hiobs Zeiten, vorgezogen hat. Denn da Hiob hinzu setzet, Ramoth und Gabis werden nicht einmal genennet werden, so halte ich das eine von denen, welche nach der Erwähnung des Glases nicht genennet werden dürfen, nämlich Gabis für Crystall. Ich weiß sehr wohl wie gefährlich es ist, wenn ich meine Gedanken von Ramoth und Gabis sagen will, da der neueste, beste und vorzüglichste Erklärer des Hiobs, Schultens, nachdem er die Meynungen anderer angeführet hat, seinen Leser bey diesen Wörtern ungewisser macht, als er zuvor war, seine Zweifel und Unwissenheit freymüthig bekennet, und nach dem Beyspiele des ältesten Uebersetzers, nämlich des griechischen, welcher γαβὶς beybehält, auch beyde fremde Wörter in der lateinischen Uebersetzung beybehalten hat. Nach meinen Gedanken ist Schultens dadurch verführet worden, daß er den Crystall, den er hier erst hätte finden sollen, schon in dem Worte זכוכית (Zechuchith) gefunden zu haben glaubte; hätte er diesen Fehler nicht begangen, so würde ich mich wundern, warum er das Wahre, das sich gleichsam selbst anbietet, hier nicht gesehen hätte. Denn er selbst giebt zu, und die meisten haben es auch zugestanden, daß das Gabis (גביש) des Hiobs und das Elgabis (אלגביש) des Ezechiels [59]) einerley Wort sey, außer daß dieser, nach Art der Araber, den Artikel vorgesetzet hat: er giebt ferner zu, was auch nicht geläugnet werden kann, daß die Steine des Elgabis bey dem Ezechiel den Hagel bedeuten.

59) Cap. XIII, 11.

deuten. Gabis wird also entweder der Hagel selbst seyn, oder das Eis, worunter der Hagel gehöret. Schultens hat auch so gar das Stammwort des bey dem Ezechiel vorkommenden Wortes gewußt, daß es also um desto mehr zu verwundern ist, warum er bey eben dem Worte in dem Hiob gar nichts hat anführen wollen. Nunmehro glaube ich, wird Ihnen, Herr Professor Geßner, eben das begegnen, was Ihnen, wie Sie mir erzählet haben, damals begegnet ist, als ich von dem Bocke, der nicht in der Milch der Mutter gekocht werden sollte, zu handeln anfieng, und die Gründe eher, als meine Meynung angeführet hatte, daß Sie nämlich meine Meynung, die ich noch sagen werde, schon jetzo freywillig annehmen. Denn warum sollten nicht dem fleißigsten Leser des Plinius folgende Worte in das Gedächtniß kommen [60]): eine der Wärme entgegen gesetzte Ursache machet den Crystall. Wenigstens wird er an keinem andern Orte gefunden, als wo alles vom Froste am meisten erstarret: es ist gewiß, daß es Eis ist, daher ihm auch die Griechen den Namen gegeben haben. Ich weiß, daß einige unter den Neuern dem Crystalle eben diesen Ursprung geben; es ist aber nicht nöthig, und auch nicht sicher genug für mich, wenn ich mich einer fremden Untersuchung überlasse. Es ist bey der

60) Contraria calori caussa crystallum facit, gelu vehementiore concreto. Non aliubi certe reperitur, quam vbi maxime hibernae niues rigent: glaciemque esse certum est, vnde et nomen Graeci dedere, L. XXXVII. c. I. §. 9. S. 768. edit. Hard.

der Erklärung der ersten Bedeutung des Wortes hinlänglich, wenn die Alten geglaubet haben, aus dem Eise entstünde der Crystall, und beydes sey, nach dem Urtheile der Augen einander so ähnlich, daß die Griechen nur einen Namen dazu gebraucht haben: und nach meinen Gedanken, kann man nicht mehr zweifeln, daß das kostbare Wunder der Natur, welches entweder vom Eise oder vom Hagel den Namen hat, der Crystall sey. Von dem קרח (kerach) des Ezechiels, welches entweder Eis oder Crystall oder beydes bedeutet, werde ich hernach zu reden haben.

VIII. Die Fenster der Hebräer waren nicht aus Glase, sondern aus Bretern, welche der Sonne entgegen stunden, die Luft aber durchließen.

Ich will nunmehro von dem Nutzen und Gebrauche des Glases bey den Hebräern reden, welcher von dem unsrigen sehr weit abgeht. Ich habe nicht eine einzige Spur bey den alten Hebräern von gläsernen Spiegeln, noch von gläsernen Fenstern gefunden. Was ich von den Fenstern gesaget habe, darf uns nicht wundern, da es bey dem so hohen Werthe des Glases, als ihn Hiob beschreibt, allzu schädlich gewesen wäre, die Fenster mit zerbrechlichem Glase zuzumachen, und da wir uns aus der Geschichte des Glases von unserm Herrn Hamberger erinnern, daß keiner von den griechischen und lateinischen Schriftstellern vor dem Lactantius der durch Glas zugemachten Fenster erwähnet. Allein auch die Hitze in Palästina hätte die gläsernen Fenster nicht vertra-

gen

gen können, welche nicht nur die Strahlen und die Hitze der Sonne hinein lassen, sondern auch den freyen Zug der Luft verhindern, so daß die Hitze die Menschen erstickt hätte, wenn sie nicht eine andere Art von Fenstern gebrauchet hätten. Die Beschaffenheit derselben habe ich in der Kenntniß des hebräischen Alterthums (Antiquitatis Hebraicae notitia) davon einige Bogen im Jahre 1753 zum Gebrauche meiner Zuhörer abgedrucket worden sind, also beschrieben: Die Breter waren der Sonne zugekehret, und also auf einander geleget, daß ein freyer Zwischenraum übrig blieb, wodurch die Luft gehen, das Licht fallen, und hinab gesehen werden konnte, ohne daß die Sonne durchfiel: man nennet diese Fenster auf Französisch Jalousie, Eifersuchtsfenster *). Hiermit stimmet Hieronymus überein, welcher von den Fenstern des Tempels, den Ezechiel gesehen hatte, bey dem XXXXI. Cap. 16. v. saget: Die Fenster waren nach der Art eines Netzes, wie ein Gitter gemacht: sie waren nicht mit einem durchsichtigen Steine, auch nicht mit Glas, sondern mit durchbohrten Hölzern zugemacht [61]. Daß

Gg 2 auf

*) Tabulae soli obuersae ita sibi imponebantur, vt spatium liberum relinquerent, per quod aura meare, lux admitti, prospectarique *deorsum* posset, nec tamen solem admitterent: Gallico vocabulo illas fenestras zelatrices (Jalousie) dicimus.

[61]) Fenestrae erant factae in modum retis, instar cancellorum: vt non speculari lapide, nec vitro, sed lignis interrasilibus et vermiculatis clauderentur p. 501. T. V. editionis Dominici Vallarsii.

auf eben die Art noch zu unserer Zeit die Fenster zugemacht und offen sind, wodurch die Einwohner des glücklichen Arabiens Luft und Licht bekommen, und die Verwegenheit der Augen von ihren Weibern zurück halten, das habe ich aus der Reisebeschreibung gelernet, welche de la Rocque heraus gegeben hat [62]). Auch in der hebräischen Bibel wird solcher Fenster gedacht. Da die Mutter des Sissera, aus mütterlicher Hoffnung und Sorgfalt die Zurückkunft ihres Sohnes, des Ueberwinders, erwartete, so wird gesaget, sie habe durch das Gitter hinaus gesehen [63]); und Salomo selbst stellet sich vor, als wenn er durch die Fenster seines Hauses, durch das Gitter gesehen hätte [64]). Im Hebräischen steht אשנבים (eschnabbhim) und die alten Uebersetzungen geben das Wort eben so, wie ich es gegeben habe: man kann auch nicht zweifeln, da es Salomo mit den Fenstern verbindet, und es auch wider den Ursprung des Wortes streitet. Denn dieses Wort hat bey den Arabern die Bedeutung der Kälte, nach dem Zeugnisse des Camusius, welcher auch שנב יומנו (schanabh jomenu) durch unser Tag ist kühle worden, übersetzet: ich glaube aber nicht, daß ich erst sagen muß, wie sehr solche schiefe Breter, welche nach Art der Gitter gesetzt, und der Sonne entgegen waren, die Sonnenhitze abgehalten, die Luft und den Wind durchgelassen, und den Schatten

[62]) Voyage de l'Arabie heureuse par l'Ocean Oriental et le Detroit de la Mer Rouge S. 110.

[63]) B. der Richt. V. 28.

[64]) Sprüchw. VII. 6.

ten nebst einer angenehmen Kühle verursachet haben. Ich wundere mich also um desto mehr, wie Schultens, der die Bedeutung des arabischen Wortes am besten aufgekläret hat, an statt der Gitter der Alten hat können einen Erfrischungsort (Refrigeratorium) setzen [65]), und doch keine Ursache von seiner neuen Uebersetzung angeben, als daß das Arabische שנב (schanabha) erfrischen bedeutet: als wenn die Gitter daher den Namen nicht haben könnten. Wenn ich auch von dem Parallelismus der erstern Hälfte des Verses, welcher dem Schultens zuwider ist, nichts sage, so wird doch die Präposition בעד (bath) durch, welche zweymal mit אשנבים (eschnabbhim) verbunden ist, seine Erklärung nicht zulassen: denn durch Fenster, und durch ihre Gitter sieht man hinab (welches die Bedeutung des hebräischen נשקף (nischkaph) ist) nicht aber durch den Erfrischungsort, sondern aus demselben.

Von eben der Zubereitung der Fenster muß man den Jeremias verstehen, welcher einen im Bauen ehrgeizigen und verschwenderischen König, der sich weite und kühle Speisezimmer machen wollte, strafet, und dieses dazu setzet: er läßt ihm Fenster darein hauen, und mit Cedern täfeln [66]).

Wenn diejenigen, welche die Briefe Pauli haben erklären wollen, diese Beschaffenheit der Fenster bey den Morgenländern, die bey einer so großen Hitze nöthig war, bedacht hätten; so würden sie nie-

 mals

[65]) In Commentario ad Prov. VII. 6.
[66]) Jer. XXII. 14.

mals die Worte, welche Paulus aus dem Moses genommen hat, von Fenstern, die beynahe nach unserer Art an statt des Glases mit einem durchsichtigen Steine überzogen wären, erkläret haben [67]). Wenn man auch zu Pauli Zeiten einige solche Fenster gehabt, oder vielmehr kaum angefangen hat, welche zu haben, das man aber doch noch nicht behaupten kann [68]), so ist es doch ungereimt, wenn man den Worten Mosis, deren sich Paulus als der seinigen bedienet, eine solche Anspielung zuschreibt.

IX. Die Hebräer haben zwar schon in Aegypten Spiegel gehabt, aber nicht aus Glase, sondern aus Metall.

Die Hebräer haben schon in den ältesten Zeiten Spiegel gehabt, da ihrer Hiob und Moses gedenkt [69]), und zur Zeit des letztern müssen sie schon so

[67]) 1 Corinth. XIII. 12. vergl. mit 4 B. Mos. XII. 6. 8. Es scheint, als wenn einige, die es von Fenstern, die mit durchsichtigem Glase überzogen sind, erkläret haben, läugnen, daß ἔσοπτρον bey den Griechen ein Spiegel ist. Allein Palairet hat in den Obs. in N. T. dem Worte diese Bedeutung überzeugend zugeeignet, und man kann zu dem, was er angeführet hat, noch zwo Stellen aus apocryphischen Büchern hinzusetzen: Sirach XII. 11. wo dem ἐσόπτρῳ, nämlich aus Metall, der Rost abgerieben wird, und B. der Weisheit VII. 26. wo die Weisheit ἜΣΟΠΤΡΟΝ τῆς τοῦ Θεοῦ ἐνεργείας, καὶ ἘΙΚΏΝ τῆς ἀγαθότητος αὐτοῦ.

[68]) Vide *Hambergeri* historia vitri.

[69]) Hiob XXXVII. 18. 2 B. Mos. XXXVIII. 8.

so bekannt gewesen seyn, daß, da der metaphorische Gebrauch der Worte dem eigentlichen erst spät zu folgen pfleget, daß, sage ich, doch die Spiegel an eben dem Orte, dessen Worte sich Paulus bedienet hat, aus der Ursache gebrauchet werden, um die Natur der göttlichen Eingebung auszudrücken. Denn es wird gesaget, daß Gott einigen in מַרְאָה (Mar'ah) Mosi aber auf eine andere Art, nämlich in מַרְאֶה (Mar'eh) erschienen sey, es würde aber ungereimt und gar kein Unterschied seyn, wenn wir beyde Wörter, ohne das Geschlecht zu achten, ein Gesichte erklären wollten. מַרְאֶה (Mar'eh) aber, das männliche Geschlecht, wird gebrauchet, wenn man die Sache selbst mit seinen Augen wahrhaftig sieht; allein מַרְאָה (Mar'ah), das weibliche Geschlecht, ist hier, wie an andern Orten, die Benennung des Spiegels [70]. Der Sinn der Worte ist also dieser: Andere Propheten sehen Gott gleichsam in einem Spiegel, indem ihnen irgend ein Bild von ihm entweder im Schlafe, oder wenn sie außer sich sind, (unsere Gottesgelehrten sagen, wenn sie in eine Entzückung gesetzt sind,) vorkömmt; Moses hat ihn aber auf eine andere Art gesehen; er hat, bey dem völligen Bewußtseyn seiner selbst, da er weder schlief, noch in einem prophetischen Enthusiasmus sich befand, da

[70]) Die Anmerkung, daß die Verschiedenheit des Geschlechtes auch eine verschiedene Bedeutung machet, bin ich meinem Vater schuldig, dessen Dissertation: Soloecismus generis a syntaxi cod. Hebr. depulsus, §. 2. man nachsehen kann.

derjenige Theil seiner Seele, welcher den Verstand und die Vernunft ausmachet, ganz ruhig war, das wahre Bild Gottes gesehen, so wie es von den seligen Bewohnern des Himmels gesehen wird.

Nach meiner Meynung aber waren die Spiegel der Hebräer nicht von Glase, sondern von Metall, und die Kunst war später erfunden, das Glas so zu poliren, und mit einem dichten Körper zusammen zu setzen, daß es das empfangene Bild vollkommen vorstellte. Denn diejenigen Spiegel, deren Hiob gedenket, werden wegen ihrer Härte gelobet, und von den Wolken, auf denen Gott steht, wird gesaget, sie wären hart, wie ein gegossener Spiegel. Da Moses ein Handfaß von Erzt machen wollte, so nahm er die ehernen Spiegel der Weiber dazu, welche, wenn sie in die Stiftshütte giengen, nach ägyptischer Art [71]), eherne Spiegel in den Händen hatten, entweder, um sich oft zu besehen, ob etwas an ihnen wäre, wodurch Gott beleidiget werden könnte, oder die Gewohnheit kam daher, weil man den Göttern Spiegel entgegen zu halten pflegte, welche ihnen das schöne Bild ihres eigenen Gesichtes zeigeten, und diese Gewohnheit ist auch bey dem Gotte, der von menschlichen Augen nicht gesehen werden kann, beybehalten worden. Dem sey, wie ihm wolle, Moses hat die allzu sorgfältige Verehrung des höchsten Wesens, welche sich leicht entweder in Abgötterey,

71) Man sehe den Clericus 2 B. Mos. XXXVIII. 8. und den von ihm angeführten Cyrillus de adoratione in spiritu et veritate, nach.

rey, oder in Bewunderung seiner Schönheit, oder in wollüstige Mienen verwandeln konnte, durch eine gewisse Kunst aufgehoben, da er von den Weibespersonen die Spiegel foderte, womit das Handfaß überzogen wurde, damit die Priester, wenn sie sich abwuschen, die Flecken ihres Körpers, und den Schmutz an denselben sehen konnten. Denn ich halte Mosen nicht für einen so verderblichen Künstler, daß er das Metall, welches zu einem Spiegel poliret war, wegen der Materie gewollt, die Sache selbst aber, die weit kostbarer, als die Materie war, durch Umgießen verdorben hätte. Die Hebräer hatten also Spiegel, aber keine gläserne, sondern eherne: sie waren auch nicht Zierrathen der Häuser, sondern man führte sie bey sich, sie waren also auch kleiner, als die unsrigen.

X. Die Morgenländer hatten zu ihrer Pracht Fußböden von Glas und Crystall.

Die Hebräer brauchten das Glas, den Crystall, und zuweilen auch Edelsteine, auf eine weit prächtigere Art. Die Nachricht davon habe ich meinem Vater zu danken, welcher in seiner Dissertation: de artificialibus codicis sacri ex Corano illustratis [72]), folgendes anführet: Die Hebräer und Araber hätten die Gewohnheit gehabt, den Boden in ihren größten Häusern und Schlössern mit Glase, Crystalle und Edelsteinen, um ihn dem Meere ähnlich zu machen, zu bedecken; daher

[72]) §. 14.

erzähleten auch Muhammed und seine Ausleger, der Thron des Salomo hätte auf einem solchen gläsernen Boden gestanden, und da die Königinn aus Saba hinzugegangen wäre: so hätte sie es für wahres Wasser gehalten, und deswegen ihre Schenkel entblößet: es wäre zwar eine Fabel, man könnte aber doch daraus die Sitten des Volkes und die Einrichtung der Häuser kennen lernen. Ein solcher gläserner Boden würde auch dem Throne Gottes vom Johannes beygeleget, indem er vor demselben ein gläsernes Meer gesehen zu haben bezeuget [73]); auf eben diese Art hätte auch Ezechiel unter dem Throne Gottes entweder Eis, (welches ich lieber annehmen wollte,) oder einen Crystall [74]), und Moses einen Boden von Sapphir unter den Füßen des Gottes Israel gesehen [75]).

So weit mein Vater. Ich will erst einiges, was ich entweder bemerket habe, oder muthmaße, hinzu setzen, und dadurch die Meynung meines Vaters weiter erläutern: hernach will ich alles dazu anwenden, um Mosen von einem schändlichen Irrthume zu retten.

Die Fabel, durch welche mein Vater diesen Schmuck der Schlösser erläutert, ist zwar von Muhammed bekannt gemacht, aber nicht erfunden worden. Er hat sie, wie mehrere solche gläserne und hinfäl-

73) Offenb. Joh. IV. 6.
74) Cap. I. 22.
75) 2 B. Mos. XXIV. 10.

hinfällige Reichthümer, von den Jüden genommen, denn auch diese erzählen, daß die Königinn der Sabäer den Boden unter dem Throne des Salomo für wahres Wasser gehalten habe. Buxtorf hat dieses schon aus dem chaldäischen Uebersetzer des Buches Esther gezeiget [76]).

Mit dem gläsernen Meere, oder mit dem Boden des göttlichen Thrones, der dem Wasser ähnlich war, hat mein Vater dasjenige sehr wohl verglichen, was Ezechiel, da er Gott auf einer donnernden Wolke fahren sah, erzählet, daß nämlich über den Häuptern der Cherubim, die ich nach meiner Abhandlung für donnernde Pferde halte, ein erschreckliches **Eis** gehangen habe, und unter den Füßen Gottes gewesen sey. Er zweifelt auf gewisse Weise, ob Crystall oder Eis hier zu verstehen sey. Dieses ist hier keine wichtige Frage, oder kein großer Unterschied unter den Meynungen, da der Crystall dem Eise vollkommen ähnlich, und nach der Meynung der Alten von einerley Natur und Namen mit ihm ist. Wenn es aber doch zu wählen erlaubet ist, so wollte ich das Eis vorziehen: theils weil das Eis an andern Stellen, wie bekannt ist, קרח (Korach) genennet wird [77]); theils weil dieses קרח (Korach) erschrecklich genennet wird, welches sich mehr zum Eise und Hagel, als zum Crystalle schicket. Ich verstehe darunter die Schatzkammern des Hagels, und gleichsam ein Eismeer in den Wolken, welches unter den Füßen des Donnergottes und gleichsam der Boden

76) Lex. Thalm. p. 758.

77) Psalm CXLVII. 17.

den ist, worauf der Wagen geht, welcher, nach den Poeten, den Himmel durchfahren soll. Dieses Bild stimmet mit den Donnerpferden und mit den fliegenden Wagen, wovon meine erste Abhandlung in dieser Gesellschaft gehandelt hat, vollkommen überein: und es ist um desto schöner, weil die poetische Kühnheit mit der Wahrheit, mit der philosophischen Ernsthaftigkeit, und mit der Kenntniß der Natur verbunden ist, als welches letztere durch das Beyspiel des Hagels lehret, daß die wäßrichten Ausdünstungen in den Wolken zusammenfrieren. Diese Wahrheit, welche aus der Natur der Sachen hergenommen war, machten die Dichter der Hebräer ihren Gedichten, und also auch sich selbst eigen, und setzen neue Erdichtungen hinzu; sie sagen zum Exempel: dieses Eismeer werde durch das beständige Feuer, das um Gott herum ist, fließend gemacht, und falle in dem Regen herab [78]).

Moses sahe unter den Füßen Gottes einen Boden, nicht, wie Ezechiel, aus Eise, sondern aus Sapphir, so wie der Anblick eines heitern Himmels ist. Ich habe mich oft gewundert, warum Moses diesen

78) Psalm XVIII. 13-15. Durch Glanz vor ihm flossen seine Wolken, der Hagel, und feurige Kohlen über. Der Herr donnerte im Himmel, und der Höchste gab seine Stimme, der Hagel und die feurigen Kohlen. Er ließ seine Pfeile aus, und machte, daß sie (die Wolken) zerflossen, er warf die Blitze aus, und sie zerschmolzen. Man sehe überhaupt *Schultensii* L. I. Originum S. 121. u. f. wo er von den Wörtern פוץ (puz) und המם (hamam) vortrefflich handelt.

diesen Sapphir לבנת ספיר (libnath sapphir) gebrannte Steine von Sapphir (Lateres sapphirinos) genennet hat; denn wenn es gebrannte Steine wären, wie konnten es denn Sapphiren seyn? Denn לבנה bedeutet niemals lebendige, sondern allezeit gebrannte Steine, und zwar vom weiß seyn (לבן labhan). Mein Vater erkläret es von einem würflichten Werke, und ich verwerfe auch diese Muthmaßung nicht. Es ist aber eine andere in mir entstanden, die ich vielleicht nicht geachtet hätte, wenn ich nicht, da ich vom Glase handele, auf alles achten müßte, was nur auf irgend eine Art nach der Wahrscheinlichkeit zum Glase gezogen werden kann. Wie? wenn nun לבנת ספיר (libnath sapphir) Glas wäre, welches die Farbe des Sapphirs hat? Es könnte entweder von der sonst gewöhnlichen weißen Farbe, oder vom brennen und schmelzen also genennet worden seyn, denn das Wort לבן bedeutet auch weiß machen; und die Juden pflegen das Glas זכוכית לבנת zu nennen.

Ich bestimme nichts; wenn aber diese Muthmaßung gefallen sollte, so könnte man den Namen des Belus, von dem ich oben gehandelt habe, nämlich שיחור לבנת (Sichor Libnath) durch das Gelblichte des Glases ausdrücken, und dadurch die Natur dieses Flusses genauer anzeigen.

XI. רקיע (Rakia) Der Name des Himmels, bedeutet nicht das Ausgebreitete, nicht das Firmament, sondern den Boden, worauf der göttliche Thron steht. Man darf auch dem Mose den Irrthum derjenigen nicht zuschreiben, welche glauben, der Himmel wäre etwas festes und dichtes.

Ich komme nunmehr zu einer Sache von größerer Wichtigkeit. Es wird oft im Moses eines רקיע (rakia) gedacht, welches die meisten durch das Ausgebreitete übersetzen, und das, wie man leicht sieht, mit dem Himmel einerley ist. Was aber das Wort eigentlich bedeute, und woher der Himmel diesen sonst ungewöhnlichen Namen erhalten habe, das haben die Philologen bisher noch nicht so aufgekläret, daß man etwas gewisses davon finden könnte. Die jetzt gewöhnliche Erklärung, welche רקיע das Ausgebreitete übersetzt, und den Himmel mit einem Zelte, worunter Gott gleichsam wohne, vergleicht, stimmet weder mit einer von den alten Uebersetzungen überein, noch schicket sie sich zu der Bedeutung des Wortes רקע (raka), welches nicht sowol ausdehnen, als vielmehr Metalle durch den Hammer breit schlagen heißt. Hier kann man sehen, wie diejenigen, welche sich Philologen nennen, bey der Erklärung eines Wortes verfahren. Sie führen Stellen an, in welchen רקע mit dem Hammer breit schlagen, bedeutet; durch keinen andern Beweis schließen sie daraus, daß es eine jede Ausdehnung bedeuten könne: da sie doch eine ganz andere Art der Ausdehnung annehmen, und, durch kein

Exempel überzeuget, glauben, רקע hieße auch Zelter ausspannen.

Die alten Uebersetzer, so viele von ihnen das hebräische Wort nicht beybehalten haben, die siebenzig Dolmetscher; der lateinische und arabische Uebersetzer haben es besser durch στερέωμα, firmamentum, durch etwas hartes und dichtes gegeben. Auch die Abstammung ist nicht dawider. Denn da רקע (raka) Metalle mit dem Hammer breit schlagen heißt, so kann רקיע ein dichtes Metall, das durch den Hammer breit geschlagen worden ist, anzeigen. Hierzu kömmt noch eine merkwürdige Stelle im Hiob, wo eben dieses Wort vom Himmel gebrauchet wird, der wegen seiner Härte einem aus Metall gemachten Spiegel verglichen wird: **Breitest du mit ihm die Wolken aus, die hart sind, wie ein gegossener Spiegel** [79])? Wir haben also, da wir den ältesten Zeugen gefolget sind, eine Erklärung des Wortes, welche mit den Regeln der Philologie überein kömmt: welche aber zugleich Mosi den schändlichen Irrthum der Alten von einem dichten Himmel aus Crystall zuschreiben wird. Der Verdacht wird noch größer, da eben dieses der Irrthum der Pythagoräer war, welche mit dem Moses aus einer Quelle, nämlich aus der Tradition der Aegypter, scheinen geschöpfet zu haben. Auf diese Art wird wohl unsere Erklärung für aufrichtig und vielleicht für wahr; allein Moses für gar keinen guten Philosophen, und sein göttliches Ansehen für sehr zweifelhaft gehalten werden.

[79]) Hiob XXXVII. 18.

Ich könnte zwar wahrscheinliche Ursachen angeben, warum ich zweifelte, ob entweder Moses, oder die Provinz Aegypten, die alte Erfinderinn der Künste, ehe sie ein fremdes Joch zu tragen gelernet, und durch die Verwüstung des Krieges viel von ihrer alten Gelehrsamkeit und Weltweisheit verloren hatte, einen so schändlichen Irrthum begangen hätte. Allein ich will nicht hierinnen weitläuftig seyn: aus philologischen Gründen will ich beweisen, daß רקיע nicht dasjenige ist, was die Lateiner Aether nennen, und wovon die Pythagoräer glaubeten, daß es von Crystall wäre, sondern es zeiget vielmehr die Wolken und zwar die niedrigsten an, welche Moses, der auf den arabischen Bergen und also in den Wolken selbst gewesen war, niemals für dichte halten konnte. Eine einzige Stelle aus dem Ezechiel, woraus man gewisser sehen kann, was רקיע ist, zerstreuet alle Nebel. Eben diesen Boden, worauf der göttliche Thron stund, welcher, wie er gesehen hatte, von Eise war, nennet er רקיע [80]), und ich glaube, er hat von dem Auftreten seinen Namen, weil er unter den Füßen des Donnergottes ist. Denn רקע, um die Wahrheit zu sagen, bedeutet eigentlich treten, mit dem Fuße stampfen, daher es hernach von dem Schlage des Hammers und von dem Breitschlagen der Metalle gebrauchet wird. Wir wollen nun die Stellen betrachten, in welchen dieses Wort seine eigentliche Bedeutung hat, die aber in den Wörterbüchern nicht zu finden ist [81]). Ich will sie (die Feinde

80) Ezech. I. 22. 23.
81) 2 Samuel. XXII. 43.

Feinde) zerstoßen wie Staub auf der Erden: wie Koth auf der Gassen will ich sie zertreten (ארקעם erkaem). Wie frostig würde nicht die Rede seyn, wenn ich an statt, ich will sie zertreten, setzen wollte, ich will sie ausdehnen, ich will sie ausbreiten, und dergleichen? Da Gott dem Ezechiel befiehlt, er solle sich traurig stellen, so saget er [82]): schlage mit deiner Hand, und stampfe auf die Erde (ורקע ureka) mit deinem Fuße. Wenn eben dieser Prophet die große Freude der Ammoniter bey dem Unglücke des israelitischen Volkes beschreibt, so saget er [83]): weil du mit deiner Hand klatschest, und mit deinem Fuße (רקעך rakacha) die Erde stampfest.

רקיע wird also, wenn es von dem Himmel gebrauchet wird, den Boden des göttlichen Thrones anzeigen, bey welcher Benennung aber doch eben so wenig gegen die Naturlehre verstoßen wird, als wenn man den Himmel metaphorisch den Schemmel der Füße Gottes, oder den Thron, worauf er sitzt, nennet; wer dieses eigentlich annehmen wollte, den würde jeder für sehr einfältig erklären. Der Verstand der mosaischen Worte [84]) wird also dieser seyn: Gott habe befohlen, daß der Himmel und die Wolken gleichsam als der Boden des göttlichen Thrones, unter seinen Füßen seyn sollten, diese würden, so zu sagen nach der Sprache Gottes, der diese niedrigen Wolken

82) Ezechiel. VI. 11.
83) Ezechiel. XXV. 6.
84) 1 B. Mos. I. 6-8.

Wolken von dem höchsten Himmel betrachtet, רקיע oder der Fußboden genennet: da Gott aber mit den Sterblichen zu reden angefangen habe, so hätte er sie wegen der Höhe, welche wir Söhne der Erde mit Erstaunen ansehen, שמים Schamajim (welches eigentlich hohe Dinge bedeutet) genennet [85]). Ich will es genauer sagen:

85) Einen gleichen Verstand hat der zehnte Vers in eben diesem Capitel: Das, was uns groß und unendlich vorkäme, wäre bey Gott klein und kurz. Er habe befohlen, daß das Wasser zurück weichen, und sich gleichsam in seine Gränzen einschließen möchte, (denn dieses heißt eigentlich קוה kava, daher מקוה mikva, ein Teich, ein Fischhalter, Jes. XXII. 11. 2 B. Mos. VII. 19. 3 B. Mos. XI. 36.) die Erde hingegen sollte trocken werden: daher wären auf unserer Kugel gleichsam einige Flecken entstanden, da dort das Wasser in einen kleinen Teich gesammlet wäre, welches durch den aufgeworfenen Damm in seinen Gränzen gehalten würde, hier aber der trockene Staub geblieben wäre. Gott aber hätte sich zu der menschlichen Schwachheit herabgelassen, und mit prächtigen Namen, worüber die Menschen erstaunten, dieses Erde und jenes Meer genennet. Ich will die Worte des Cicero hersetzen, nicht, als wenn ich glaubete, daß sie jemanden unbekannt wären, sondern weil sie das, was mir jetzt in den Gedanken ist, vortrefflich erläutern: Omnis terra, quae colitur a vobis, angustata verticibus, lateribus latior, parva quaedam insula est, circumfusa illo mari, quod Atlanticum, quod magnum, quod Oceanum appellatis in terris: qui tamen tanto nomine, quam parvus sit, vides; d. i. Die ganze Erde, die ihr bewoh-

sagen: wenn wir dem Ezechiel folgen, so ist nicht der Aether selbst רקיע, auch nicht die Wolken, sondern das, was unter den Wolken ist, und worauf Gott als auf etwas Dichtem steht, wenn er auf den Wolken und auf dem Donnerwagen fährt; setzet aber Moses die Sonne und die Sterne manchmal in den

bewohnet, und die gegen die Pole zu schmal, nach den Seiten aber breiter ist, ist nur eine kleine Insel, welche von dem Meere umflossen wird, daß ihr das Atlantische, das große, das ihr auf eurer Erde den Ocean nennet: du siehst aber, wie klein dieser Ocean, ungeachtet seines großen Namens, ist. Dieses ist aus dem Traume des Scipio, und zwar aus dem 6. Cap. genommen, wo man noch mehrere solche Stellen findet, die auch einem jeden bekannt sind, so, daß es ein Wunder ist, warum die Ausleger in den mosaischen Worten so uneinig gewesen sind, da einige auf eine heilige Sprache gefallen sind, deren Wörter Gott selbst erfunden haben soll, andere aber geglaubet haben, der Mensch hätte erst alsdenn die Namen gegeben, nachdem er die Herrschaft über alle Dinge übernommen hatte. Ich hätte beynahe vergessen, den fünften Vers eben dieses Capitels zu umschreiben, dessen Verstand, wenn ich mich nicht sehr irre, folgender ist: Was wir Tag und Nacht nennen, das folget bey Gott nicht auf einander, denn beyde sind nicht Theile der Zeit, sondern der Oerter; denn indem er diesen Theil unserer Erdkugel erleuchtet sieht, so sieht er jenen Theil zu eben der Zeit verfinstert. Nur nach unserer Art, nicht aber nach seiner Sprache, hat er ihnen verschiedene Namen gegeben, und hat Tag und Nacht die erleuchteten und verfinsterten Theile unserer Erdkugel genennet.

Boden des Himmels [86]), so muß man glauben, er redet uneigentlich und optisch, nicht daß sie da wären, sondern daß sie nur da zu seyn schienen. Nunmehro wird man auch nicht ungewiß seyn können, was die Wasser über dem Boden sind [87]): nämlich diejenigen Regen, in welchen die Poeten Gott fahren lassen: es war also nicht nöthig, daß ein Mann, der viele Bewunderer erhalten hat, diese Wasser von neuem über den Sternen und der Milchstraße suchte. Er hat sich so gar unterstanden, zu dichten, die Milchstraße entstünde von den Strahlen der Sonne und der Gestirne, welche Strahlen durch diese crystallenen Wasser zurück geworfen würden, und ihrem Drucke habe man die Cohäsion aller Dinge zuzuschreiben. Allein solche große Irrthümer in der Theologie hat die Unwissenheit der Philologie hervor gebracht, und diese werden alsdenn für heilig gehalten, und von den Theologen in die Philosophie übergetragen.

Moses darf also eines so schändlichen Irrthums nicht nur nicht beschuldiget werden, sondern ich habe mich oft gewundert, wie er so wahr und physikalisch von dem Ursprunge unsers Erdkreises habe reden können. Was er den Fußboden Gottes nennet, welcher die Wolken oder obern Wasser trägt, und von den Wassern unter dem Aether absondert, das nennen unsere Naturlehrer die Atmosphäre, welche mit bewundernswürdiger Weisheit eingerichtet, und ein großes Geschenk Gottes und der Natur ist, als ohne

86) 1 B. Mos. I. 15.
87) 1 B. Mos. I. 7.

ohne welche weder die Wolken in die Höhe steigen, noch im Regen herab fallen könnten, wir selbst könnten auch nicht die Luft, die wir nöthig haben, und die dicker, als der reine Aether seyn muß, in uns ziehen. Diese Atmosphäre durfte in der Geschichte von dem Ursprunge unserer Erdkugel um desto weniger mit Stillschweigen übergangen werden, wenn sie, (wie die größten Astronomen, und auch Sie, Herr Professor **Meyer**, dafür halten) unserer Erdkugel für den übrigen Planeten eigenthümlich und allein zukömmt. Denn da sie glauben, und zwar aus wichtigen Gründen, von denen ich aber nichts sagen darf, weil ich von den astronomischen Wissenschaften entfernet bin, daß so wohl die Monde, als auch die übrigen Planeten, nicht nur kein Wasser und keine Wolken, sondern auch ganz und gar keine Atmosphäre hätten; so wird diese unsere Kugel, die wir bewohnen, das Mittel zwischen einem Cometen und Planeten seyn, diesem wird sie durch ihren Lauf, und jenem durch ihre Beschaffenheit näher kommen, indem sie mit einer Atmosphäre, mit Wolken, Nebeln und gleichsam mit einem Meere umgeben ist. Ich gestehe es, ich habe mich kaum unterstanden zu glauben, daß Moses in so alten Zeiten von unserer Kugel so physikalisch geredet hat. Er konnte zwar wegen der göttlichen Eingebung nicht betrogen werden: allein, er ward dadurch doch nicht allwissend, und die Erfindungen der Naturlehrer unserer Zeit wurden ihm doch nicht offenbaret. Allein, es fiel mir ein, daß die Meynung, welche der Erde allein eine Atmosphäre giebt, den übrigen Planeten aber versaget, wenn sie anders wahr ist, so leicht erfun-

den werden kann, daß es vielmehr ein Wunder ist, daß jemand, der den Mond stets einerley und helle gesehen hat, dennoch Wolken und Nebel in demselben, und welche diese beyden erhält, eine Atmosphäre, hat glauben können. Ich erinnerte mich auch, daß die Lehrer derjenigen Philosophie, welche diese dicke Luft, die uns umgiebt, als die Ursache der Sünde und des Bösen ansieht, hingegen alles von dem Monde für unsterblich und göttlich hielt, nothwendig haben annehmen und ihren Irrthum darauf bauen müssen, daß nämlich der Mond von keiner solchen Atmosphäre, wie die unsrige ist, umgeben würde. Da nun die Aegypter und ihr Geschlecht, die Pythagoräer auf diese Art dachten, so fange ich immer mehr zu glauben an, daß Moses so gedacht und geschrieben habe, wie ich mir von ihm einbilde.

Nunmehro wird auch die Stelle im Hiob, Cap. XXXVII. 18. welche zuvor dem Irrthume der Pythagoräer günstig zu seyn schien, mehr Licht haben, wenn ich nur vorher erinnere, daß שחקים (schachakim) nicht einmal der Aether, sondern die Luft unter den Wolken, oder die untersten Wolken sind: denn das Wort שחק (schachak) heißt niedertreten, mit den Füßen zertreten, wie man aus 2 B. Samuel. XXII. 43. sieht. Die Worte also: wirst du denn mit Gott auf die Luft treten, die so hart ist, wie ein gegossener Spiegel? haben folgenden Verstand: Wirst du denn, von dem Donnerwagen gefahren, auf die reine und flüssige Luft mit Gott auftreten, und die über ihr aufgehangenen Wolken forttreiben, gleich als

wenn

wenn die Luft fest und dichte, und einem gegossenen Metalle gleich wäre?

XII. Vielleicht haben die Aegypter in ihren Hieroglyphen den untern Himmel mit dem Fußboden des göttlichen Thrones verglichen: aus diesem Bilde, welches nicht recht verstanden worden ist, hat der Irrthum der Pythagoräer von den festen Kreisen eines crystallenen Himmels seinen Ursprung genommen.

Nach meinen Gedanken habe ich Mosen genugsam gerettet. Allein vielleicht ist das alte Aegypten, welches seine Lehrmeisterinn in der Philosophie war, von diesem Irrthume frey gewesen: und einige vortreffliche Ueberbleibsel von der natürlichen Erkenntniß und von der Astronomie der Aegypter befehlen dieses auf gewisse Weise so lange zu hoffen, bis das Gegentheil völlig bekannt ist [88]). Der Irrthum der Pythagoräer, welcher aus Aegypten nach Griechenland gebracht worden ist, ist gewiß dem Ausdrucke Mosis, der nach der ägyptischen Gelehrsamkeit unterrichtet war, vollkommen ähnlich: denn dieser vergleicht den Himmel, der unter den Wolken ist, mit einem Boden, der gänzlich aus Glas oder Crystall ist, jene hielten den Himmel und zwar den obern, für feste und aus Crystall gemacht. Moses hat ferner

[88]) Man sehe Tom. I. Comment. Goetting. Soc. p. 275-279. und JABLONSKII prolegomena Panthei Aegypt. p. 99. 100.

ein Bild gebraucht, welches mit dem Boden, worauf der Donnerwagen geht, nämlich mit dem Himmel in der genauesten Verbindung steht, das Bild von den Cherubim und den donnernden Pferden [89]). Was folget also? Die Hebräer können auch diesen Ausdruck, nach welchem der Himmel als der Boden des Donnerwagens angesehen wird, den Aegyptern zu danken haben, so wie die griechischen Poeten viele schimmernde Ausdrücke aus der hieroglyphischen Wissenschaft genommen haben. Oder wenn jemand dieses lieber wollte, so könnten die Hebräer dieses Bild zuerst entworfen, die Aegypter könnten es lange vor dem Pythagoras, ja sie könnten es zu Mosis Zeiten schon gebraucht, und in ihre hieroglyphische Sprache übergetragen haben. Dem sey nun, wie ihm wolle, so hat doch den Lehrern des Pythagoras oder auch dem Pythagoras selbst begegnen können, was, wie wir sehen, vielen, die sich für Erklärer Mosis, und für Gottesgelehrte ausgeben, begegnet ist, daß sie ein Bild und einen Ausdruck allzu eigentlich annahmen, und sich die Himmelskreise als feste vorstelleten. Wir müssen uns aber erinnern, daß Aegypten schon vor dem Pythagoras durch bürgerliche Kriege beunruhiget, und eine Provinz worden ist: dahero ist es nicht unwahrscheinlich, daß viel von der alten Gelehrsamkeit verloren gegangen ist, zumal da sie nicht bekannt war, sondern als die geheime Wissenschaft der Priester angesehen wurde. Wir wollen setzen, die Exegeten der Aegypter (so nannten sie die Ausleger der hieroglyphi-

89) Tom. I. Comment. Soc. regiae Goett. p. 171. u. f.

glyphischen Bilder) hätten eben den Fehler in der Erklärung des Bildes begangen, den unsere Exegeten in der Redensart Mosis begehen: so werden wir die Quelle haben, woraus der Irrthum des Pythagoras geflossen ist. Es kann auch geschehen seyn, daß Pythagoras das ägyptische Bild recht verstanden hat: allein von seinen fremden Schülern nicht recht verstanden worden ist, die dahero den Irrthum aufgebracht haben, welchen hernach seine ganze Schule hat auf sich nehmen müssen. Man sieht, daß ich hier nur Muthmaßungen, nicht aber die erforschte Wahrheit vortrage: denn ich kann es noch nicht durch gewisse Gründe beweisen, sondern nur hoffen, daß die alte ägyptische Philosophie den Irrthum der Pythagoräer nicht gehabt hat. Zu der Zeit aber, da der griechische Pentateuchus zu Alexandrien gemacht wurde, war die Meynung, daß die Himmelskreise feste wären, lange schon bekannt: dahero ist es auch kein Wunder, daß der griechische Ueberseßer, der nach seiner Gelehrsamkeit, nach seinen Meynungen und nach seiner Schmeicheley ein Aegypter war, seinem griechischen Moses den Irrthum seiner Stadt und seiner Philosophie einverleibet, und an statt des Fußbodens στερέωμα übersetzet hat. Und doch waren zu der Zeit des Philo noch einige Spuren des alten Bildes und seiner Bedeutung zu Alexandrien übrig. Denn da der Boden des Donnerwagens und die Cherubim auf das genaueste verbunden sind, und Ezechiel auf dem Haupte der Cherubim einen Boden, oder רקיע gesehen hat, so haben einige unter den Cherubim

rubim den Himmel verstanden, ob es gleich Philo nicht billiget. Er saget folgendes: Ταῦτα δέ τινες μέν φασιν εἶναι σύμβολα τῶν ἡμισφαιρίων ἀμφοῖν, κατὰ τὴν αντιπρόσωπον θέσιν τοῦτε ὑπὸ γῆς καὶ ὑπὲρ γῆν. Κτηνῶν γὰρ σύμπας οὐρανός. Diese (geflügelten Cherubim) sind, wie einige sagen, Zeichen der beyden Halbkugeln, die einander entgegen gesetzet sind, die eine unter, die andere über der Erde. Denn der ganze Himmel gehöret den Fliegenden. Der deutlichere Verstand der Worte ist dieser: Weil die Cherubim Flügel haben, der Ort der Fliegenden aber der Himmel ist, so haben einige geglaubt, die zween Cherubim in dem Allerheiligsten bedeuteten die gedoppelte Halbkugel des Himmels. Gleichwie aber die Cherubim einander ansahen, so wäre auch unsere Halbkugel der Halbkugel derer, die uns entgegen stehen, (man nennet sie Gegenfüßler, Antipoden) entgegen gesetzet. Ich will jetzt nichts von der Richtigkeit dieser Uebersetzung sagen, sie würde aber richtiger seyn, und sich besser schicken, wenn selbst der Boden des Donnerwagens, nicht aber die Cherubim auf diese Art erkläret würde: ich will auch nichts von den Cherubim sagen, von welchen ich weit mehr zu meiner ehemaligen Abhandlung davon hinzu setzen könnte, als ich auf diesem Blatte sagen kann: so viel aber glaube ich, erhellet daraus, daß unter eben der Secte, welche die alte ägyptische Philosophie mit so vielen Irrthümern beflecket hat, noch einige zu finden gewesen sind,

welche

welche die Cherubim, die das רקיע tragen, für den Himmel gehalten haben, nicht für den obern und Sternhimmel, sondern für unsern untersten Himmel, der unsere Erde umgiebt.

Aus der Stelle im Hiob, die verschiedenemal angeführet worden ist, (Cap. XXVIII. 17.) glaube ich, daß das Glas noch über dieses auf verschiedene Art gebrauchet worden ist, fast eben so, wie Edelsteine. Da ich aber von einer jeden Art nichts gewisses habe, so will ich Sie, meine Herren, mit Muthmaßungen nicht länger aufhalten. Von der Geschichte des Glases bey andern morgenländischen Völkern setze ich nichts hinzu: denn die Materie ist viel zu reich, und muß einer andern Zeit aufbehalten werden.



II. Des

* *

II.

Des Ritters, William Temple, Versuch von der Gesundheit und dem langen Leben.

(Aus dem Englischen seiner Miscellanies.)

Ich kann mit Recht sagen, daß ich von der großen Menge Blätter, die ich schon Zeit meines Lebens voll geschrieben, nie etwas unter die Leute geschickt habe, wobey nicht mein Absehen auf ein gemeines Gut gerichtet gewesen wäre. Es liegt mir eben nicht ob, zu entscheiden, in wiefern ich hierinn glücklich gewesen, oder nicht? Andere aber können mich entweder mit ihren Erzählungen davon hintergehen, oder sich vielleicht selbst betrügen. Gute Absichten sind wenigstens der Saame guter Handlungen, und ein jeder Mensch ist verbunden, denselben auszusäen, und es dem Erdreiche und der Witterung zu überlassen, ob er aufgehe oder nicht; und ob er, oder ein anderer, die Früchte davon erndte?

Ich habe zu meinen Abhandlungen solche Sachen gewählet, welche meiner Meynung nach den Menschen am meisten betreffen, und welche am gebräuch-

lichsten

lichsten und nützlichsten sind; von denen man nothwendig eine Kenntniß haben muß. Sollte ich nun gleich hierinnen niemanden einen bessern Unterricht geben, als er schon erlanget hat: so kann ich ihn doch vielleicht veranlassen, weiter, als gewöhnlich, der Sache nachzudenken.

Dieses ist ein solcher Unterricht, welcher keinem misfallen kann; weil ein jeder ihn sich selbst giebt, ohne Misgunst, Furcht, Zwang, oder Verpflichtung, welche uns vor demjenigen, was uns von andern gelehret wird, gemeiniglich einen Eckel verursachen.

Alle Menschen würden froh seyn, wenn sie ihre eigene Lehrer seyn könnten, und sie dürften sich es auch nicht verdrießen lassen, ihre eigene Schüler zu werden; denn ihr Wissen kostet ihnen weiter nichts, als ihre eigene Gedanken, woran sie gemeiniglich einen nicht großen Vorrath haben, und wissen also selbst nicht, was sie damit anfangen sollen. Wenn sie nun denselben nicht auf etwas Gutes verwendet, sondern vielleicht auf etwas Böses richten, so verschwenden sie denselben mit unnützen Dingen. Ihre Gedanken werden nichts als wachende Träume seyn; so wie ihre Träume Gedanken sind, die sie schlafend haben. Wir erlangen die beste Unterweisung so wohl von unsern eigenen Gedanken, als von unserer Erfahrung. Denn ob man gleich gelehrt werden kann durch dasjenige, was andere überdacht haben: so kann man doch nur durch sein eigenes Denken klug oder glücklich werden. Der Nutzen, den man sich von andern Leuten in dieser Absicht versprechen kann, ist bloß unserm eigenen Nachsinnen zum besten;

sten; sonst sind sie nur einer Speise gleich, die entweder aus Wollust, oder aus Fräßigkeit, verschlucket wird, die bloß den Magen belästiget und in den Kopf steigt, wenn sie nicht wohl verdauet worden, und daher nicht in die rechte Masse des Körpers, der sie empfängt, verändert wird.

Einige Schriftsteller, welche die Güter, wornach man am meisten in diesem Leben strebt, abhandeln, geben ihnen diese Ordnung: Gesundheit, Schönheit und Reichthum. Was das erste anbetrifft, so weiß ich dawider nichts einzuwenden; aber wider die übrigen kann vieles erinnert werden. Denn Schönheit ist ein Gut, welches eher andere glücklich machet, als den Besitzer selbst; und ich kann keinen Grund angeben, warum der Reichthum einen Anspruch auf einen so hohen Rang haben soll, da doch zu allen Zeiten so große, so kluge, und so viele Leute die Armuth demselben vorgezogen haben. Die Therapevten und Ebioniten unter den Juden; die alten und jetzigen Mönche unter den Christen; so viele Derwise unter den Mahometanern; die Brachmanen unter den Indianern, und alle alte Philosophen: diese alle, wenn sie gleich noch so sehr in andern Stücken von einander abgiengen, verachteten einmüthig den Reichthum, und nannten ihn, wenn sie aufs beste davon redeten, eine unnütze Last und Beschwerde des Lebens. Also ist es noch unausgemacht geblieben, ob man ihn unter die Glückseligkeiten oder unter die Uebel rechnen soll.

Als ich in meiner Jugend in einer müßigen Gesellschaft war, wurde der Vorschlag gethan, daß ein jeder drey Wünsche thun sollte, was er sich für

welche

welche erwählen wollte, wenn er nur versichert wäre, daß sie in Erfüllung gehen könnten. Einige hiervon waren recht lustig, andere aber recht thöricht. Ich wünschte mir Gesundheit, Friede und schönes Wetter. Diese Wünsche sollten sich noch wohl, ob ich gleich nicht mehr wie junge Leute denke, für alte schicken. Sie laufen alle auf eins heraus. Denn Gesundheit ist eben das in dem Körper, was der Friede in dem Staate und die Heiterkeit in der Luft ist. Die Sonne hat wenigstens in unserer Himmelsgegend so etwas Erquickendes, daß ein schöner Tag gleichsam für ein sinnliches Vergnügen und für das unschuldigste unter allen zu schätzen ist.

Der Friede ist eine allgemeine Glückseligkeit, ohne welchen niemand seine Güter, seine Freyheit oder sein Leben in Ruhe besitzen kann. Weder die Unschuld, noch die Gesetze, dienen zum Schutze. Man kann sein Haus und Hof, außer dem Frieden, nicht anders, als mit Gefahr und Furcht besitzen, wodurch die Annehmlichkeit und die Zufriedenheit von allem, was uns das Glück nur geben kann, verloren geht. Die Gesundheit ist die Seele, welche alle Vergnügungen des Menschen belebet, und ohne dieselbe sind sie matt und abgeschmackt, oder gar todt. Ohne die Gesundheit verhungert man bey den größten Tafeln, ist traurig bey den herrlichsten und kostbarsten Weinen, alt und unvermögend in den Zimmern der reizendesten Schönheiten, arm und elend mitten unter den größten Schätzen und Glücksgütern. Bey den gewöhnlichen Krankheiten nehmen die Kräfte ab, die Jugend verliert dabey alle Munterkeit, und die Schönheit alle Reizungen; die Musik klingt rauhe,

und die Gesellschaft ist verdrießlich; die Paläste werden zu Kerkern, oder eben so eingeschränkt. Die Reichthümer sind nicht zu gebrauchen; die Ehre und die Bedienten werden einem zur Last, und die Kronen selbst zur Bürde. Wenn aber die Krankheiten schmerzhaft und heftig sind: so bringen sie alle Stände in eine Gleichheit, und heben allen Unterschied unter einem Fürsten und Bettler auf. Ein einziger Anfall von Steinschmerzen oder Colik leget auch einen König auf die Folter, und machet ihn so elend, als er den Geringsten, den Aergsten, und den Verruchtesten unter seinen Unterthanen machen kann.

Man muß ohne Zweifel ein Philosoph seyn, wenn man einsehen will, daß die Leiden oder Krankheiten der Seele unser Leben, aller zufälligen Glücksgüter ungeachtet, unglücklich machen; es erfodert auch viel Nachsinnen, Fleiß und eine tiefe Einsicht. Man muß, wenn man ein Stoiker, und sowohl bey allen Schmerzen, als auch bey der Dürftigkeit oder Schande unempfindlich seyn will, gewiß etwas mehr oder weniger als ein Mensch seyn. Man muß die menschliche Natur ablegen, und der allgemeinen Wahrheit und beständigen Erfahrung widersprechen. Allein hier brauchet man nicht viel mehr Gelehrsamkeit oder Nachsinnen, als bloß eine gemeine Einsicht und Bemerkungen, um zu sehen, daß ein kränklicher Zustand nicht nur den Besitz der Glücksgüter, sondern auch die Ergötzung der Sinne, und selbst der Einbildungskraft, zerstöret, und die gemeinschaftlichen Verrichtungen des Leibes und der Seele weder ruhig noch frey seyn läßt. Die Philosophen mögen in der Meynung vom höchsten Gute oder der höchsten

Glückseligkeit des Menschen noch so viel sagen, und noch so sehr von einander abweichen. Sie mögen es suchen, wo sie können, und ihm einen Ort geben, wo es ihnen gefällt: so ist doch kein Irrthum so grob, und keine Meynung so abgeschmackt, (sie mag auch noch so gemein seyn,) als sich einzubilden, daß das Vergnügen seinen Ursprung von Dingen, die außer uns und nicht von Dingen, die in uns sind, herleite: von dem Eindrucke, welchen die Gegenstände uns verschaffen, und nicht von der Einrichtung der sinnlichen Werkzeuge, welche dieselben auffangen. Die verschiedenen Wirkungen gleicher Gegenstände bey verschiedenen Personen, oder bey einerley Person zu verschiedenen Zeiten, zeigen das Gegentheil ganz deutlich. Einige Krankheiten verursachen, daß Dinge gelb aussehen; andere verdoppeln das, was man sieht; die gemeinsten verändern unsern Geschmack und Geruch, und eine starke Verstopfung der Ohren verändert die Töne. Die Verschiedenheit, sowohl der Gesundheit als der Jahre hat auf die Vollkommenheit oder Unvollkommenheit unsers ursprünglichen Temperaments, eben dieselbe Wirkung, und man kann daraus ohne ein großer Naturforscher zu seyn, den Schluß ziehen, daß unsere Empfindungen größten Theils nach der Einrichtung der sinnlichen Werkzeuge geschehen, vermöge welcher die verschiedenen Gegenstände ihren Eindruck machen, daß unsere Einbildungskraft durch dieselbe vermehret wird; und daß unsere Empfindungen sich nach der verschiedenen Bildung und Beschaffenheit der Werkzeuge verändern.

Allein wir wollen itzt die Philosophie bey Seite setzen, und zur Gesundheit zurück kehren. Alles, was man mit Wahrheit, in Absicht auf die Glück-

seligkeit, sagen kann, hängt von der Beschaffenheit der Seele ab. Es ist zwar unstreitig, daß das Vergnügen von der Beschaffenheit des Leibes abhängt, und daß derjenige Mensch, der es besitzen will, sich selbst wohl befinden muß; so wie ein Gefäß, das den Wein süß aufbehalten soll, rein seyn muß: denn sonst verlieren der erstere, er mag noch so reizend und prächtig seyn, seinen Geschmack, und man mag in das letztere noch so viel hinein gießen: so wird es doch alles sauer, und es wäre besser, wenn man ihn nicht hinein gegossen hätte. Derjenige, dem eine Mahlzeit wohl schmecken soll, der muß guten Appetit haben. Derjenige, der ein Vergnügen an einem Getränke findet, der muß seinen Geschmack nicht verloren haben. Derjenige, der ein schönes Frauenzimmer genießen will, muß selbst wacker seyn. Kurz, derjenige muß gesund seyn, der eine Glückseligkeit erlangen, oder ein Vergnügen an den größten Vortheilen der Ehre und des Glücks finden will. Wer sollte nicht, und zwar mit Rechte, darnach geizen, wenn sie durch Geld könnte erkaufet werden? Wer sollte nicht eifrig darnach streben, wenn sie durch Macht erlangt oder durch eine Ehrenstelle gewonnen würde? Aber ach! mit einem Marschallsstabe lernen podagrische Füße nicht besser, als mit einen schlechten Rohrstocke, gehen; und ein Ritterband verbindet eine Wunde nicht besser, als eine leinene Binde. Der Glanz des Goldes oder der Diamanten verletzet schadhafte Augen nur, statt sie zu heilen, und ein krankes Haupt wird nicht mehr Linderung haben, wenn es eine Krone trägt, als wenn es eine Schlafmütze auf hat.

Wofern nun die Gesundheit eine so große Glückseligkeit und die rechte Quelle alles Vergnügens ist:

so

so wird es wohl der Mühe werth seyn, dasjenige Land zu entdecken, wo sie wächst, die Quelle, wodurch sie Nahrung erhält, die Gewohnheiten und Mittel, wodurch sie aufs beste gepfleget und erhalten wird. In dieser Absicht ist es nöthig, diejenigen Beyspiele, die uns von der Gesundheit und dem langen Leben, welches eine Folge der ersten ist, vorkommen, in Erwägung zu ziehen; und diejenigen Oerter, Gewohnheiten und Lebensumstände derjenigen zu bemerken, welche sie in einem außerordentlichen Maaße besessen haben; woraus wir am besten auf die Ursachen derselben kommen, und die sichersten Folgen ziehen können.

Wir wissen sehr wenig aus der heiligen Schrift, selbst von demjenigen, was vor der Sündfluth vorgegangen ist, außer die Nachricht, von dem hohen Alter der Menschen. Ich werde also bloß über diesen Zeitlauf anmerken, daß man glaubet, sie haben vor derselben weder Fleisch gegessen, noch Wein getrunken. Denn es scheint, als wenn dem Noah zuerst die Freyheit wäre ertheilet worden, lebendige Thiere zur Speise zu gebrauchen, wie auch das Vorrecht, den Weinstock zu pflanzen. Seit der Zeit finden wir, weder in der biblischen noch weltlichen Geschichte Nachricht von einem sehr langen Leben der Menschen, ausgenommen die Altväter bey den Ebräern, die Brachmanen unter den alten Indianern, und die Einwohner von Brasilien zu der Zeit, wie diese Landschaft von den Europäern entdecket worden. Viele von diesen sollen damals zwey hundert, einige bis drey hundert Jahre erreichet haben. Eben dieses Ziel der Jahre legt man den alten Brachmanen bey, und wie hoch sich das

Leben der Patriarchen erstrecket, ist in der Schrift aufgezeichnet. Ich bemerke hiebey, daß die Wohnungen der Patriarchen nicht in Städten, sondern auf freyem Lande und offenen Feldern gewesen sind; daß sie ein Hirtenleben geführet, oder sich mit den Ackerbau beschäfftiget haben; daß sie aus eben dem Geschlechte waren, auf welches sie ihre Heirathen einzuschränken pflegten: daß ihre Speise nur schlecht war, so wie überhaupt die Kost der Alten uns beschrieben wird, bey denen Fleisch oder Wein nur selten gebrauchet wurde, es wäre denn bey Opfern oder feyerlichen Festtagen gewesen. Die Brachmanen waren alle aus einem Geschlechte; sie lebten, wenn sie ihr Studieren zu Ende gebracht, in Feldern und Waldungen, und speiseten bloß Reiß, Milch oder Kräuter. Die Einwohner von Brasilien führten bey ihrer ersten Entdeckung die natürlichste und älteste Lebensart der Menschen, die uns in den alten Büchern so oft beschrieben wird, ehe die Gesetze das Eigenthumsrecht oder die Wissenschaften unter denselben eingeführet worden. Und daraus kann man schliessen, daß ihre Gebräuche weit einfacher gewesen sind, als sie hernach geworden. Sie lebten ohne weitere Geschäffte, und ohne weitere Arbeit, als daß sie zu ihrem nothdürftigen Unterhalte Früchte, Kräuter und Pflanzen einsammleten. Sie kannten kein anderes Getränke, als Wasser; sie wurden nicht über den natürlichen Durst oder Hunger zum Essen oder Trinken gereizet; sie waren weder mit Staats- noch häuslichen Sorgen beunruhiget, und sie wußten von keinen andern als den einfältigsten und natürlichsten Ergötzlichkeiten.

Aus allen diesen angeführten Exempeln und Gewohnheiten kann man wahrscheinlicher Weise schliessen, daß die gewöhnlichen Mittel der Gesundheit und dem langen Leben, wenn nicht die Menschen von der Empfängniß an durch einige angeerbte Krankheiten des Geschlechts dieselbe verschlimmern, folgende sind: eine große Mäßigkeit, freye Luft, eine leichte Arbeit, wenig Sorge, schlechte Kost, mehr Früchte und Pflanzen, als Fleisch, indem dieses die Gesundheit eher verschlimmert; und Wasser, welches die innerliche Lebensfeuchtigkeit erhält, ohne die innerliche Hitze zu sehr zu vermehren; weil Schwachheit, Abnahme der Kräfte und der Tod gemeiniglich daher entstehen, daß die eine zu stark, die andere überwiegt, und mit der Zeit dieselbe gänzlich unterdrücket.

Ich habe mich oft gewundert, daß alle diejenigen Länder, wo die Gesundheit so allgemein ist, und die Lebensjahre so hoch steigen, unter recht hitzigen Himmelsgegenden gelegen sind: so wie man auch zugeben muß, daß je temperirter dieselben sind, desto stärkere und munterere Leute sie hervorbringen. Doch können auch schwächliche Naturen eben sowohl, als die starken, von gleich langer Dauer seyn, wenn man sie nur besser wider allerhand Zufälle bewahret: so wie ein feines Glas eben so lange, als ein irdener Wasserkrug, erhalten werden kann, wenn man es sorgfältig aufhebt. Und man wird statt einen Menschen, der aus natürlichem Abgange der Kräfte, oder abgematteten Alters halber, sein Leben endiget, viele tausend antreffen, die durch äußerliche Zufälle, oder durch innerliche Krankheiten aufgerieben werden; entweder

durch frühzeitige Todesfälle oder durch völligen Abgang der Lebenskräfte als die Folgen einer Unmäßigkeit und der Schwelgerey, oder durch lange anhaltende Gemüthsbewegungen und verzehrende Sorgen, oder endlich durch solche Fälle, welche man gewaltsame nennet. Diejenigen Leute sind ohne Zweifel am meisten dieser Gefahr unterworfen, die eine starke Natur und einen frischen Körper haben; die einen grössern Appetit und auch in kältern Ländern einen Ueberfluß an Lebensmitteln besitzen. In warmen Ländern wird die Unmäßigkeit eher vermieden, weil man gesehen hat, daß sie der Gesundheit weit nachtheiliger ist. Wenn aber auch die Erfahrung und Ueberlegung diese Leute nicht zur Mäßigkeit bewegen möchte: so sind sie doch dazu gezwungen, weil sie einen schlechtern Appetit bey sich spüren. Es gefällt mir keine Nachricht hievon besser, als diejenige, welche Franciscus Baco von einem sehr alten Manne giebt, bey dem er sich nach seiner Einrichtung im Essen und Trinken erkundigte; der alte Mann aber gab zur Antwort: er beobachte sonst keine, außer daß er nicht eher äße, als bis ihn hungerte, und nicht eher tränke, als bis ihn dürstete; denn bey dieser Ordnung könnte er sich gewiß versprechen, daß er weder zu viel auf einmal essen noch trinken würde; überdieß öffnete die Wärme der Luft und die Arbeit, die Schweißlöcher und triebe durch eine beständige Ausdünstung diejenigen Säfte, welche die meisten Krankheiten verursachen. Meines Erachtens ist dieses auch die Ursache, warum bey unsern Engländern die Luft zu Montpellier hauptsächlich bey langwierigen Erkältungen oder verzehrenden u. andern anhaltenden Krankheiten

ten so heilsam ist. Ich habe aber doch einige gekannt, welche die Wiederherstellung ihrer Gesundheit in dortiger Gegend eben sowohl den Früchten, als der Luft dieses gemeldeten Ortes, zugeschrieben.

Ich kann es nicht sagen, ob in der Himmelsgegend von Brasilien etwas zu finden sey, welches der Gesundheit zuträglicher ist, als in andern Ländern: denn außer dem, was man bey der ersten Entdeckung der Europäer bey den Eingebohrnen bemerket hat: so erinnere ich mich auch, daß Don Francisco de Melo ein portugiesischer Abgesandter in England erzählet hat, es sey in seinem Lande was gewöhnliches, daß man Leute, welche Alters oder anderer Schwachheiten wegen so entkräftet sind, daß sie, dem Ansehen nach, nicht mehr als ein oder zwey Jahre aufs höchste leben könnten, nach Brasilien zu Schiffe fortschicke, woselbst sie noch eine ziemliche Zeit, ja manchmal zwanzig und mehr Jahre leben: dieses geschehe durch die wiedererhaltenen Lebenskräfte, welche sie, vermittelst dieser Veränderung, wieder erlangen. Ob aber diese so große Wirkung von der Luft, oder den Früchten dieses Landes herrühre, oder von der Sonnen, als der Quelle des Lebens und der Wärme, welche dort mehr Hitze giebt, und der abgenommenen natürlichen Wärme aufhilft, das weiß ich nicht.

Ich weiß mich keines Exempels zu erinnern, weder aus der alten noch aus der itzigen Geschichte, daß das lange Leben in einigen Theilen von Europa allgemein seyn sollte; weil vermuthlich die Einrichtung des Clima die Schwelgerey und Unmäßigkeit im Essen und Trinken die Verschiedenheit hervorgebracht. Griechenland und Rom waren unter den alten Ländern

dieserwegen schon berühmt, oder vielmehr beschryen; da dieselbe in Asien und in Africa noch ganz unbekannt war: und wie weit es unsere kalten Länder hierinnen den warmen Gegenden von Spanien und Italien zuvor thun, ist mehr als zu wohl bekannt. Unter den Spaniern ist es, selbst bey denen vom höchsten Range eingeführet, daß sie nicht eher reinen Wein trinken, als bis sie vierzig Jahre alt geworden. Es ist eine Ehre für ihre Gesetze, daß derjenige, den man der Trunkenheit ein einzigesmal überführen kann, als Zeuge verworfen wird, und mir hat keine Antwort besser gefallen, als die ein Spanier gab, den man fragte: ob er eine gute Mahlzeit bey einem guten Freunde gehabt hätte, Si Sennor a via Sarbrado: ja, mein Herr, denn es blieb noch etwas übrig. Der starke Handel in Italien und der Zulauf von Fremden, besonders von Deutschen, hat verursachet, daß man den Wein daselbst häufiger trinkt. Aber es geschieht eben nicht so sehr bey Personen von hohem Stande, welche zu Rom und Madrit, wie man bemerket hat, länger leben, als in andern Städten von Europa; weil die Beschaffenheit der Luft sie sowohl zur größten Mäßigkeit, als auch zur Vorsicht und Behutsamkeit, antreibt. Wir lesen von sehr vielen Königen in Spanien, die sehr lange gelebet haben. Auf einen von diesen besinne ich mich, der siebenzig Jahre regieret hat. Philipp von Comines hat angemerket, daß kein König in Frankreich sechzig Jahre erreicht hat, von den Zeiten Carls des Großen, bis auf Ludewig den Eilften; da doch in England von dem Eroberer an, bis auf den Tod der Königinn Elisabeth, welches eine weit kürzere Zeit ausmacht, fünf Könige

und

und eine Königinn regieret haben, wovon zwey fünf und sechzig, zwey acht und sechzig, und zwey wenigstens siebenzig Jahre erreichet haben. Ich wundere mich sehr, daß mir einsmals ein französischer Abgesandter im Haag, der ein Mann von großen Verdiensten, Gelehrsamkeit und Erfahrung war, daselbst erzählte: er hätte Zeit seines Lebens niemals gehöret, daß ein Mensch in Frankreich hundert Jahre erreicht hätte; und ich konnte mir keine andere Ursache hievon vorstellen, als daß die Vortrefflichkeit der dortigen Himmelsgegend, die weder zu kalt noch zu warm ist, den Leuten eine solche Lebhaftigkeit des Temperaments, die sie zu weit mehrern Ergötzungen von allen Arten als in andern Ländern anreizet. Und ich zweifele nicht, daß die Ergötzungen, wenn man sie zu lange fortsetzet, oder vielmehr zu oft wiederholet, die Lebensgeister erschöpft, und daher das Leben, damit es lange währe, zu stark machet; gleich einem Feuer, das man oft anbläst, und es dadurch zwar stärker, aber auch von kürzerer Dauer machet. Denn so wie die Wollüste das Angenehme mitten in dem Genusse derselben verlieren; so wie die Blumen, welche, da man sie abbricht, schon welk werden: also ist es weder natürlich, noch sicher, den Ergötzlichkeiten lange nachzuhängen, sie ohne natürlichen Trieb zu erneuren, oder durch Künste und Einbildungskraft zu reizen. Die Natur kann uns am besten zeigen, wenn wir so klug wären und ihr folgen möchten, zu welcher Zeit, und wie stark wir sie gebrauchen sollen, oder was dabey zu unserm Besten ist. Allein ein kurzes und anmuthiges Leben behält den Vorzug,

und ist ohne Zweifel besser, als ein langes Leben voller Kummer und Schmerzen.

Es ist von alten Schriftstellern zum besondern Ruhme unsers Landes angemerkt worden, daß die Britannier länger leben, als irgend eine Nation, die ihnen bekannt gewesen. Und in den neuern Zeiten hat man hieselbst weit mehrere und größere Exempel von dieser Art, als sonst in den übrigen Theilen von Europa gehabt. Die Nachricht von dem alten Par ist noch zu neu, als daß sie von vielen, die noch am Leben sind, sollte vergessen seyn. Dieser wurde unter der Regierung König Carls des Ersten, von Darbyshire an den Hof gebracht, und erreichte ein Alter von hundert und drey und funfzig Jahren; ja er würde, wie man geglaubet hat, es noch höher gebracht haben, wenn nicht die Verwechselung der Landluft und der Landkost mit der in der Stadt ihn nicht bey diesem hohen Alter noch zu frühzeitig hingerissen hätte. Der jüngst verstorbene Graf von Leicester, Robert, der ein Mann sowohl von großer Gelehrsamkeit und Erfahrung, als auch ein Freund der Wahrheit war, hat mir verschiedene Begebenheiten erzählet, die ganz besonders waren. Eine davon war von der Gräfinn von Kosmund, welche zur Zeit Eduard des Vierten sich nach Irrland verheirathet, und welche unter der Regierung des Königs Jacobs, noch eine sehr lange Zeit gelebet hat, und man glaubete, daß sie, da sie gestorben, älter als hundert und vierzig Jahre gewesen sey. In diesen ihrem hohen Alter kam sie von Bristol nach London, um von Hofe eine

Bey-

Beysteuer zu erbitten, indem sie sich lange Zeit in schlechten Umständen befunden hatte.

Die andere, welche er mir erzählte, war von einer Bettlerinn, die er bey einem Buchladen, wo er gestanden, einige Wochen nach dem Tode des Prinzen Henrichs, angetroffen hatte. Jedem er nämlich auf die vorübergehenden Acht gab, und zu dem, der bey ihm stand, sagte, daß wohl in England niemals ein solches Elend, als itzt wäre, gesehen worden, hörte er die Bettlerinn antworten, nein wohl niemals, so lange als Prinz Artur todt ist. Mylord Leicester erstaunte hierüber und fragte, was sie damit sagen wollte, und ob sie sich dessen erinnern könnte; sie versetzte: sie könnte sich ganz wohl desselben erinnern; und da er nunmehro begieriger wurde, die Sache zu erfahren, so erzählte sie ihm, daß sie Rainsford hieße, aus einer guten Familie in Oxfordshire wäre, und etwa in ihrem zwanzigsten Jahre, wegen der Treulosigkeit ihres Liebhabers, des Verstandes sey beraubet worden. Wie lange sie in diesem Zustande geblieben, und was sich innerhalb der Zeit zugetragen, wäre ihr ganz unbekannt: nachdem man aber geglaubet, daß sie schon wieder hergestellt wäre, und sie heraus gelassen, hätte sie sich genöthiget gesehen, ihren Unterhalt zu erbetteln: sie hätte sich auch eine ziemliche Zeit in solchen Umständen befunden, ehe sie sich auf das geringste von ihrem ehemaligen Zustande, Geburt und Erziehung habe besinnen können. So bald sie sich aber dessen erinnert, hätte sie sich nach ihrem Geburtsorte begeben, wo noch kaum jemand ihrer

Freunde

Freunde, die sie daselbst verlassen, gekannt hätte. Sie sey also genöthiget gewesen, sich nach dem Kirchspiele in Southwark zu begeben, wo sie auch, nebst andern Armen, eine geringe Wohlthat genossen. Daselbst hätte sie sich nun schon seit vielen Jahren aufgehalten, und käme jede Woche einmal in die Stadt, um die Almosen einzusammlen, die man ihr reichte. Mylord Leicester setzte hinzu, er habe nach dem Kirchspiele hingeschickt, sich deshalben näher zu erkundigen, und erfahren, daß die Nachricht mit der Erzählung dieses Weibes übereinstimme; darauf hätte er befohlen, daß sie jede Woche bey seinem Hause ansprechen sollte; welches auch eine Zeitlang von ihr geschehen, nachher aber hätte er nichts mehr von ihr gehöret. Die Erzählung gab Ursache zu einem weitern Gespräche; und einer von den Anwesenden machete hierüber diese Anmerkung, daß wahnwitzige Leute gemeiniglich ihr Leben hoch brächten. Man führte Exempel an, die man selbst erlebet hatte. Endlich stimmte man darinnen überein, daß, wofern es wahr wäre, so müßte es eines Theils von der natürlichen Lebhaftigkeit ihres Temperaments herkommen, welches sie zu so heftigen Leidenschaften brächte, die sie gemeiniglich mit einem Wahnwitz endigen; andern Theils von der sehr wenigen und schlechten Speise, zu der die Wahnsinnigen angehalten werden, da ihre Cur es so erfordert, und die scharfe Aufsicht derjenigen, die über solche Leute gesetzt sind: denn man reicht ihnen kein ander Getränke, als nur Wasser, und dabey sehr wenig Essen.

Ich will noch eine Erzählung beyfügen, die ich von eben diesem Grafen in eben dieser Materie gehöret habe: sie betrifft einen Mohrentanz in Herfordshire; er sagte nämlich, daß er in seiner Bibliothek eine kleine Schrift aufhübe, die von einem witzigen Edelmanne dieser Grafschaft aufgesetzet worden. Diese enthielte eine Nachricht, daß einsmals unter der Regierung des Königs Jacobs auf dem Lande eine Bande von Mohrentänzern herum gezogen, die aus zehen tanzenden Männern einem Knaben, der wie ein Mägdchen gekleidet, einem Paukenschläger und einem Pfeifer bestanden. Diese dreyzehen Personen zusammen wären zwölf hundert Jahre alt gewesen. Das würde wohl nicht so was besonders seyn, daß so viel Personen in einer Grafschaft so viele Jahre erreichet hätten; allein dieses ist das Bewundernswürdigste, daß sie noch so frisch und aufgeräumt gewesen seyn sollen, herum zu reisen und zu tanzen.

Ich habe in meinem Leben zwey Personen angetroffen, die über hundert und zwölf Jahre alt gewesen; eine von ihnen war ein Weib, welche ihr Leben mit Dienen zugebracht; und die andere ein Mann, der gemeine Arbeit verrichtet, bis er vor Alter dazu unvermögend, und deswegen von der Gemeine unterhalten worden. Einen aber habe ich noch gesehen, der weit mehrere Jahre erreichet hatte: dieses machte mich neugierig, mich genauer um ihn zu erkundigen. Es war ein Mann, der gemeiniglich bey einem Wirthshause, das nicht sonderlich besucht wurde, an der Landstraße nach Staffordshire bettelte. Er sagte,

te, daß er hundert und vier und zwanzig Jahre alt wäre, und als Soldat zur See unter dem Grafen von Esser gedienet hätte, von dem er mir eine vernünftige Nachricht gab. Nach seiner Rückkehr in seinen Sprengel, welches ohngefähr zwölf Meilen von dem Orte lag, wo ich ihn antraf, hätte er bis in sein hundert und zwölftes Jahr fort gearbeitet; nachdem ihm aber durch einen Fall vom Wagen eine Ribbe gebrochen, wäre er zur Arbeit untüchtig geworden, und hätte also zu betteln angefangen. Diese Nachricht kam mit der Erzählung des Hauswirths genau überein, und wurde von allen Nachbarn erzählet und bekräftiget. Ich fragte ihn, was seine gewöhnliche Speise wäre? er antwortete: Milch, Brodt und Käse; auch Fleisch, wenn man es ihm gäbe. Ich fragte ferner, was er zu trinken pflegte? O! antwortete er, wir haben in unserm Kirchspiele besser Wasser, als man in der ganzen benachbarten Gegend antrifft. Als ich nun fortfuhr, ob er sonst niemals anderes Getränke gebrauchet hätte? erwiederte er, ja! aber sonst nicht, als wenn ers von jemanden geschenkt bekommen hätte. Der Wirth setzte hinzu, daß er viele Thaler in seinem Hause zum Geschenke erhalten; allein er hätte keinen einzigen Pfenning bey ihm verzehret. Ich fragte ihn endlich, ob er noch mehr Bekannte hätte, die ein solches Alter erlanget, wie er; nur einen, sagte er, welcher mit mir als Soldat bey Calais gedienet, und drey Jahre älter ist. Weil dieser aber meistentheils einen guten Dienst gehabt; so hat er was beylegen können, um itzt in seinem Alter davon zu leben.

Ich

Ich habe immer gehöret, daß sehr viele Personen, die über hundert Jahre alt geworden, vor Gerichte als Zeugen, über Verschreibung um Gränzen eines Landes, sind verhöret worden. Die meisten aber von diesen sind, wie ich bemerket, von Darbyshire, Staffordshire oder Yorkshire und keiner davon mehr als ein schlechter Pachter gewesen. Der Aelteste von Standespersonen, oder sonst von ansehnlichen Leuten, die ich hier und auch außerhalb Landes, gekannt habe, war zwey und neunzig Jahre alt. Wenn man dieses mit den ersteren Erzählungen oder Anmerkungen zusammen hält, die man entweder von ganzen Geschlechtern oder Leuten hat, die zu irgend einer Zeit oder in irgend einem Lande ein hohes Alter erreichet haben: so kann man leicht daraus folgern, daß die Gesundheit und ein langes Leben gemeiniglich Glückseligkeiten der Armen und nicht der Reichen, und beyde eher die Früchte der Mäßigkeit, als der Ueppigkeit und Schwelgerey sind. Gewiß, wenn ein reicher Mann nicht in manchen Stücken sich wie ein Armer hält: so ist er bey seinem Reichthume weit schlechter, als dieser, dran; wenn er seinen Körper nicht bewegt, welches nichts anders als eine freywillige Arbeit ist: wenn er die Lust zum Essen bey sich nicht von freyen Stücken unterdrückt, so wie es andere aus Noth thun; wenn er nicht manchmal sich desselben gar enthält und fastet, welches andere bey der äußersten Dürftigkeit und Armuth thun müssen. Wenn sein Kummer und Sorgen mit seinen Reichthümern sich mehren, oder seine Leidenschaften, so wie seine Lustbarkeiten zu nehmen: so wird er gewiß, so wie er sein

Gut

Gut verbessert, seine Gesundheit verschlimmern, und mehr verlieren, als er mit seinem Gelde gewinnen kann. Denn die Gesundheit ist unter allen, was die Menschen besitzen können, das vorzüglichste, und ohne sie kann alles andere nicht empfunden, noch mit Vergnügen genutzet werden.

Es ist etwas Merkwürdiges in der Geschichte, daß die alten Weltweisen gemeiniglich sehr alt geworden. Dieses kann man ihrer großen Mäßigkeit und ihrer Vermeidung aller natürlichen Leidenschaften und aller Sorgen zuschreiben. Doch scheinen in allen diesen Stücken viele Ordensbrüder ihnen gleich zu seyn; man sieht aber nicht, daß sie lange leben. Daher muß wohl eine andere Ursache davon angegeben werden. Mir ist sonst keine bekannt, als diese, daß die letztern so sehr und fast beständig eingeschränkt sitzen, die erstern aber sich ihrer Freyheit haben bedienen können. Ich verstehe aber hiedurch nicht bloß ihre Einsperrung in den Klöstern, denn dieses ist nicht allgemein unter ihnen; sondern ihren Stand, der sie an gewisse Ordensregeln bindet, und den Befehlen ihrer Obern gänzlich unterwirft. Hiernächst verstehe ich darunter die große Einschränkung ihrer Vernunft und Denkungskraft, die sich nur bis auf einen gewissen Umfang der Begriffe, Erfindung und Meynungen erstrecken. Die Philosophen bedienten sich der größten Freyheit und verstatteten ihren Gedanken, ihren Wissenschaften und Erfindungen den freyesten Lauf über das ganze Weltgebäude.

Sie fiengen beydes, ihren Stand und Lebensart nach eigener Wahl an; eben so frey wähleten sie auch ihre Wohnungen, und blieben nach ihrem Gefallen dabey, so lange es ihnen beliebte. Was aber die Mönche anbelanget: so sind sie, ob sie gleich anfangs eine freye Wahl haben, doch nachher, wenn sie ihr Gelübde gethan, gezwungen und eingeschränkt. Nun ist aber bekannt, daß, so wie nichts die Lebensgeister mehr ersticket und unterdrücket, als eine große Knechtschaft und Sclaverey: so nähret und stärket dieselben nichts mehr, als eine große Freyheit. Dieses kann auch wohl, nebst den andern oben angeführten Gründen, als eine Ursache angegeben werden, warum in England mehr alte Leute, als sonst in andern angränzenden Ländern, gefunden werden.

Aus den allgemeinen und besondern Betrachtungen, die man schon angestellet hat, sollte man glauben, daß der gewöhnliche Sitz der Gesundheit und eines hohen Alters in solchen Ländern zu suchen sey: daß man sie häufiger auf den Hügeln von Palästina und Arcadien, als in den Ebenen von Babylon, oder Thessalien, und bey uns in England häufiger in der bergichten Gegend von Darbyshire und den angebaueten Ebenen von Staffordshire, als in den fruchtbaren Gegenden anderer Grafschaften antreffen, welche einen größern Ueberfluß an Volk und Reichthümern haben. Ob dieses nun daher kommen mag, weil die Luft von den dicken und unreinen Ausdünstungen daselbst gesäubert ist; oder ob es von den schlechtern Umständen und folglich mühsamern Lebensart und schlechten Kost der Einwohner; oder von der weit stärkern Nahrung herrühre, welche die Feld-

Früchte und Wurzeln der dürren Gegenden geben? Das will ich nicht für gewiß behaupten. Doch glaube ich, es werde einem jeden aus der Erfahrung genugsam bekannt seyn, daß diejenigen, welche in bergigten und unfruchtbaren Ländern gebohren worden, und dieselben bewohnen, nicht nur überhaupt gesünder, sondern viel frischer und lebhafter sind, als die Leute, welche in ebenen oder fruchtbaren Gegenden wohnen, und daß jene auch gemeiniglich größer und stärker sind. Die größten Leute, welche man in diesen Theilen von Europa antrifft, sind entweder die Schweizer, die Bergschotten, und die nordlichen Irrländer. Ich erinnere mich, daß König Carl der Andere, ein Fürst von großen und weitläuftigen Wissenschaften und vieler Erfahrung, bey Gelegenheit eines Gesprächs über diese Sache, mich fragte, was doch wohl für eine Ursache seyn müßte, daß in bergigten Ländern die Menschen gemeiniglich größer, hingegen alle Arten von Vieh kleiner wären, als in andern Gegenden? Ich konnte auf keinen andern Grund kommen, als weil die Begierde zum Essen bey den Einwohnern wegen der Lage dieser Oerter stärker ist: so geschähe es, daß sie, da die Aeltern bey der Erziehung ihrer Kinder keine Sorge sparen, selten einen Mangel an irgend einer Art von Lebensmitteln haben. Hierdurch werde, während der Jahre ihres Wachsthumes, die Natur sattsam unterstützet und der Appetit gestillet; der um desto stärker ist, da bey der trockenen Luft der Hunger schärfer, und die Verdauung größer ist. An Milch, Wurzelwerk und Haber findet man in diesen Ländern einen Ueberfluß; obgleich an anderem

Futter

Futter und Getreide der Mangel desto größer ist. Das Vieh hingegen hat, wegen der schlechten Weide und Fütterung, kaum genug, sich den Sommer über zu unterhalten; und des Winters mangelt ihnen auch so gar das nothdürftige Futter. Denn viele kommen vor Hunger um, und die übrigen werden in ihrem Wachsthume verhindert, welches nach bestimmten Jahren aufhöret. Ob dieses nun ein hinlänglicher Grund sey, oder ob man noch einen bessern Grund angeben könnte, weiß ich nicht. Ich glaube wenigstens, daß ein Theil des angeführten von manchem, der sonst noch wohl Ueberlegung hat, könnte geläugnet werden: nämlich, daß eine freye trockene Luft, welche in bergigten Gegenden zu finden ist, weit mehr Appetit mache, als die Luft in den Ebenen und Thälern, wo gemeiniglich die Städte angeleget werden. Der Mangel des Hungers an solchen Oertern, besonders in großen Städten, kömmt von dem schlechten Appetit her. Daher giebt man sich sehr viel Mühe, denselben durch die Kunst zu ersetzen und zu reizen; und dieses ist fast die größte Ursache der Schwelgerey, und der vielen und verschiedenen abgeschmackten Erfindungen dieselbe zu erhöhen und zu vergrößern. Es ist dieses zwar bey den Ergötzlichkeiten eine Abwechselung; doch dienet sie nicht der Gesundheit oder dem Leben zum Vortheile. Vielmehr sind alle die großen Städte, welche am stärksten besuchet werden, und theils wegen der vielen Fremden, theils wegen der Pracht und Ueppigkeit berühmt sind, die Oerter, wo Seuchen und andere Krankheiten ungemein häufig und stark sind. Zu unsern Zeiten trifft dieses zu

Groß-Cairo, Constantinopel, Neapel und Rom ein; obgleich die sorgfältige und genaue Absicht in diesem letzteren Orte gemeiniglich so viel fruchtet, daß man daselbst besser und glücklicher, als an den übrigen, lebet.

Eben dieses hat den Gebrauch und die Nothwendigkeit der Arztney in großen Städten und volkreichen Landschaften eingeführet, welche in weit entlegenen, unfruchtbaren oder wüsten Gegenden kaum dem Namen nach bekannt ist. Denn es geht so in der Welt, daß ein Mensch sich entweder viel Bewegung machen, oder fasten, oder Arztney brauchen, oder krank seyn muß; und es scheint, als wenn einem jeden nach seinem Gefallen die Wahl gelassen sey. Die zwey ersten sind wohl die besten Arten, und Mittel, die Gesundheit zu erhalten. Der Nutzen der Arztney besteht darinn, die Gesundheit wieder herzustellen, und diejenigen Krankheiten, welche gemeiniglich durch die Ermanglung oder Unterlassung der übrigen Stücke erwecket worden, zu heilen. Allein, sie ist weder zur Stärkung der Gesundheit nothwendig, noch zur Verlängerung des Lebens zuträglich. Denn sie greift überhaupt die Natur mit Gewalt an, obgleich die Absicht dabey zu seyn scheint, der Natur vielmehr zu Hülfe zu kommen, als sie in ihrem Laufe aufzuhalten.

Wie alt und wie gemein diese Kunst und Wissenschaft in der Welt ist, und wie verschiedene Arten die Krankheiten zu heilen, vorhanden sind, sollte wohl eine kleine Untersuchung und Aufmerksamkeit verdienen; weil unserer Gesundheit und unserm Leben so viel daran gelegen ist. Man muß bekennen,

daß

daß Griechenland sie zuerst ans Licht gebracht; eben so wohl als die andern Wissenschaften, von denen die meisten dahin durch noch ältere und noch weiter gegen Morgen gelegene Völker gebracht worden. Doch scheint es nicht ohne Grund, daß diese zu allererst daselbst ihren Ursprung genommen hat. Denn da Griechenland dasjenige Land gewesen, wo sich die Ueppigkeit zuerst ausgebreitet, und folglich weit mehr Krankheiten verursachet hat: so wollte es auch gegen die Welt so billig seyn, und sie mit Heilungsmitteln versehen. Zu den andern Völkern, die eine schlechtere Lebensart geführet haben, ist sie weit später gekommen, oder vielmehr zu ihnen von den Griechen eingeführet worden. So groß und volkreich auch das alte Babylon gewesen, so waren doch keine Aerzte daselbst, und man wußte von keinen andern Arten die Krankheiten zu heilen, als der Mäßigkeit, Geduld, und guter Wartung. Oder, wenn diese nicht glücklich abliefen, setzte man den Kranken auf den Markt aus, um von den Vorbeygehenden, die durch Erfahrung oder Nachforschung einige Hülfsmittel wider solche Krankheiten erfunden, Unterricht zu erlangen. Die persischen Könige schickten nach Griechenland, um Aerzte von daher kommen zu lassen; welche sie zuerst bey äußerster Noth gebrauchten, sie aber nachher bey sich in ihrem Lande behielten. In den alten Zeiten Roms waren sie lange unbekannt, und nachdem sie sich daselbst eingeschlichen und eine Zeitlang aufgehalten hatten, wurden sie alle auf einmal vertrieben, und kamen auch in vielen Jahren nicht wieder zurück: bis endlich die heftige Liebe der Römer zu allen griechischen Künsten und eingeführten

Gewohnheiten auch diese wieder zurückbrachte; woselbst man sie auch so lange gebrauchet und hoch geschätzet, als dieses Reich seine Hoheit erhalten hat. Mit dem Anfange und Fortgange der wilden nordischen Mächte und Waffen wurde diese sowohl, als die andern Wissenschaften, gleichsam ganz vertilget. Da aber das saracenische Reich in den weiter gegen Osten und Süden gelegenen Theilen der Welt zu einer so großen Höhe stieg; so fingen alle Künste und Wissenschaften, als welche mit der Hoheit und Sicherheit in den Staaten sich vereinigen, daselbst an zu blühen, und die Arztneykunst mit ihnen. Es scheint, als wenn die Araber dieselbe in den muhamedanischen Herrschaften zuerst wieder erfunden und eingeführet haben; so wie die Juden es in Europa thaten, welche lange die vornehmsten Aerzte im gothischen Reiche waren. Sie waren allezeit ein Volk von großem Geiste, und hatten sich auf alle Arten von Gelehrsamkeit geleget: bis daß sie, nach ihrer Zerstreuung, durch die Verfolgung wegen ihrer Lehre und Personen, den Muth mit der Zeit haben sinken lassen. In dem sehr weitläuftigen indianischen Reiche findet man sehr wenige Aerzte, welche noch dazu in schlechtem Ansehen sind; außer einigen Europäern oder andern, die von den Juden und Arabern abstammen. Bey diesen Leuten und in den erwähnten Gegenden hat diese Wissenschaft die größte Hochachtung und Beyfall erhalten. Bey andern Völkern war sie weniger im Gebrauche, und wurde weniger geschätzet.

Was das Alterthum derselben und ihren Anfang in Griechenland betrifft: so müssen wir bis auf den

Aesculap zurück kehren, welcher kurz vor dem trojanischen Kriege gelebet hat, und dessen Sohn Macaon, wie erzählet wird, ihm in derselben beygestanden hat. Doch finde ich nirgends, ob er als Arzt, oder Barbier gedienet. Wie schlecht der Anfang dieser Kunst gewesen, kann man aus der alten Erzählung abnehmen, nach welcher Aesculap das Land mit einem Hunde und einer Ziege, die ihm allezeit nachgegangen, durchzogen ist. Beyde brauchte er sehr bey seinen Curen. Den ersten zum Lecken aller eiterigten Wunden, und die Milch der Ziegen wider Magen- und Lungenkrankheiten. Von seinen Heilungsarten oder Mitteln finden wir kaum mehr aufgezeichnet; ob er gleich bey seiner Kunst so glücklich gewesen, oder vielleicht der Neuigkeit wegen sehr bewundert worden, daß man ihm Ehrensäulen errichtet, für den Sohn des Apollo ausgerufen, und als einen Gott angebethet hat.

Man mag was man will von dem Gotte der Arzteneywissenschaft halten, so wird doch, meines Erachtens, ein jeder einräumen, daß Hippocrates der König unter den Aerzten gewesen sey. Er hat zu den Zeiten der ersten berühmten Philosophen in Griechenland, worunter Democritus der vornehmste gewesen, gelebet, und seine Schriften sind die ältesten von allen, die der Nachkommenschaft sind aufbehalten worden. Denn die Schriften des Democritus und seiner übrigen Zeitgenossen sind verloren gegangen, obgleich viele derselben die Zeiten des Antoninus Pius, und auch noch wol etwas spätere erreichet haben. Und es ist zu vermuthen, daß sie aus einem frommen Eifer einiger Kirchenväter unter

den ersten christlichen Kaisern unterdrückt worden sind. Die Schriften des Hippocrates sind dem Schicksale der damaligen Zeiten entgangen, weil sie der Welt so nützlich geschienen, und auch die vortrefflichsten Sachen enthalten. Denn er war, ehe er seine Arztneywissenschaft zu treiben anfing, ein großer Weltweiser und Naturforscher, und diese beyde Wissenschaften sind auch gewiß einem Arztneyverständigen unentbehrlich. Seine Regeln und Lehrart erhielten sich viele Jahrhunderte hindurch, bis auf die Zeiten Galens, ohne einige Widerrede im Gebrauche und Ansehen; und ich selbst habe einen großen Arzt sagen hören, daß Hippocratis Aphorismi noch unter allen, die in dieser Wissenschaft ans Licht gestellet worden, die sichersten und gewissesten sind. Ich will nur von einem mein Urtheil fällen, welcher, meiner Meynung nach, unter allen dergleichen Sätzen, die ich in so wenig Worten abgefaßt und so wohl ausgedruckt gelesen habe, die größte und erhabenste Urtheilskraft entdecket. Ars longa, vita brevis, experientia fallax, occasio praeceps, judicium difficile. Hieraus allein würden wir, wenn sonst nichts von diesem bewundernswürdigen Manne übrig geblieben wäre, gar leicht urtheilen können, was er für ein großer Geist gewesen, und wie vollkommen er die Natur und Kunst verstanden habe!

Zu den Zeiten Hadrians machte Galen den Anfang, den üblichen Gebrauch und Anwendung der hippocratischen Arztneywissenschaft zu verändern; und seine neuere Anweisung bleibt noch bis auf unsere Zeiten üblich. Doch hat sich Paracelsus, ungefähr vor zwey hundert Jahren, bemühet, den ganzen Entwurf

wurf des Galens über den Haufen zu werfen, und einen neueren von seiner eigenen Erfindung einzuführen; wobey er zugleich die chymischen Arztneymittel brauchbar zu machen gesuchet. Es hat ihm auch seit der Zeit an Nachfolgern und Verehrern nicht gefehlet, welche es zum Theil auch mit dem Galen gehalten, und daher in die jetzige Praxin den Gebrauch der chymischen Arztneymittel eingeführet haben.

Doctor **Harvey** hat die Meynung von dem Umlaufe des Geblütes zuerst in Ruf gebracht; ja wohl gar zuerst erfunden. Man vermuthete, daß dieselbe eine große und allgemeine Verbesserung in die ganze Praxin der Arztneywissenschaft einführen würde. Doch hat es diesen Erfolg nicht ganz gehabt. Ob nun wol diese Meynung nicht das Glück gehabt hat, dem Beweise ungeachtet, Glauben zu erhalten, indem die Erfahrung nicht vollkommen mit den Lehrsätzen übereinstimmte; oder ob man ihr nicht so weit gefolget, daß man sie in die Praxin einführen wollen; oder ob sie zu zart ist, daß sie dazu untauglich geworden, so wie einige Sätze in der Mathematik, ob sie gleich noch so wahr und beweislich sind: das will ich mir nicht zu bestimmen anmaßen.

Diese große Veränderungen, oder Abwechselungen in dem Umfange der Arztneywissenschaft haben, in Betrachtung der Ungewißheit derselben, den Grund zu vielen Angriffen geleget, welche von verschiedenen, theils klugen und gelehrten, theils unwissenden und boshaften Leuten, gegen dieselbe sind gewagt worden. **Montaigne** hat hiervon sehr viel und sehr sinnreich geschrieben; einige Italiener haben es auf eine beißende Art gethan. Selbst viele Aerzte

drücken sich in Gesellschaften von guten Freunden gar zu frey aus. Allein, so wie jene herrliche athenienſische Aufschrift den Demetrius lehrte, daß er, in so fern ein Gott wäre, in so fern er erkennete, daß er ein Mensch sey: so können wir auch von den Aerzten sagen, daß sie um so viel größern Vorzug verdienen, so viel mehr sie die Ungewißheit ihrer Kunst erkennen und eingestehen. Dem sey wie ihm wolle, so ist doch unläugbar, daß niemand in der Arztneywissenschaft einen hohen Grad erreichen wird, der es nicht in andern Wissenschaften sehr weit gebracht; also, daß die Aerzte, es mag auch mit ihrer Wissenschaft bestellt seyn, wie es wolle, dem ungeachtet ihrer besondern Geschicklichkeit halber, da sie allemal die gelehrtesten Leute unter sich gehabt, sind in Ehren gehalten worden. Deswegen haben sie auch mit den zwo andern obern Facultäten gleichen Antheil an denjenigen Vorzügen, die man gemeiniglich am höchsten schätzet, und nach welchen man mit allem Fleiße strebet. Denn gleichwie die Gottesgelehrten, wie man dafür hält, die meiste Ehre, und die Rechtsgelehrten das meiste Geld haben, so besitzen die Arztneyverständigen die größte Gelehrsamkeit. Ich habe in meinem Leben wenigstens fünf oder sechs gekannt, welche, nebst ihrer weitläuftigen Gelehrsamkeit, die witzigsten Leute unter allen meinen Bekannten gewesen. Man mag noch so viel von der Ungewißheit ihrer Kunst oder der Mishälligkeit ihrer Verehrer sagen, so können sie, meines Erachtens, sich ganz kühn unterwinden, daß, sobald die Gottesgelehrten zu einer Gewißheit in den Entwürfen ihrer Lehre, die Juristen in ihren Rechten,

die Staatsklugen in der Regierung eines Staates, kommen werden; sie, die Aerzte, gleichfalls in den Arten und Anwendungen der Arztney dazu gelangen werden, und daß sie alsdenn wenigstens eben so bald die Ehre haben können, eine allgemeine Arztney, wie die Chymisten den Stein der Weisen, zu erfinden. Die größten Mängel, welche man in dieser vortrefflichen Kunst wahrnimmt, haben, meines Erachtens, vornehmlich ihren Ursprung daher genommen, weil die Aerzte hauptsächlich, seit Galens Zeiten, sich größtentheils beflissen, auf ihr Lehrgebäude so sehr und auf die Arztney selbst so wenig zu sehen; ferner, weil sie sich so viel Mühe gegeben haben, die Arztneyen zusammen zu setzen, und dabey den Gebrauch der einfachen Mittel und die Untersuchung und Aufzeichnung solcher Arztneyen, welche bloß für diese oder jene Krankheit helfen, verabsäumet haben.

Ich habe mich oft gewundert, warum man nicht in den öffentlichen Gesellschaften der Aerzte ein Register von allen solchen besondern Arztneymitteln aufbehalten, welche von den Aerzten zu allen Zeiten erfunden worden; welche durch Fleiß oder von ungefähr ausfindig gemachet, durch Untersuchung erlernet, und durch die Anwendung und Erfahrung bestätiget worden. Dieses würde den Mangel der Geschicklichkeit und des Fleißes ersetzen. Die Künste würden durch die Versuche so vieler Jahre verbessert, und gleichsam durch eine Erbfolge von den Vorfahren auf die Nachkommen gebracht werden. So wie manche Künste bey gewissen Völkern nur an besondere Geschlechte gebunden sind; so ist es auch in einigen Ländern mit der Arztneywissenschaft beschaffen

gewesen.

gewesen. Die Aeltern wurden angereizt, mit Mühe und Fleiß ihre Erkenntniß, wie andere Leute ihre Güter, zu verbessern und zu vermehren, weil sie auf ihre Nachkommen gebracht, und nicht mit ihren Personen begraben werden sollte. So pfleget es mit den Wissenschaften unter gemeinen Leuten zu gehen. Wie viele Lehrgebäude sind als Hülfsmittel, in der Folge der Jahre, aus Unterlassung dieser Gewohnheit, verloren gegangen. Und diese würden vielleicht von besserer Wirkung seyn, und weit mehr Nutzen schaffen, als diejenigen, welche man an ihre Stelle gesetzet, und dadurch das Andenken der ersteren entweder durch Zufall oder Unachtsamkeit, oder durch die verschiedenen Neigungen der Leute und Beschaffenheit der Zeiten vertilget.

Bey den Römern waren vier Stücke sehr gebräuchlich, deren einige in unsern und den unlängst verflossenen Zeiten so sehr aus dem Gebrauche gekommen sind, daß man sie kaum mehr, als dem Namen nach, kennt. Es waren dieselben das Baden, das Räuchern, das Reiben und das Schütteln. Das erste ist zwar bey uns nicht gänzlich abgekommen, doch wird es bey uns nicht mehr der Gesundheit zum besten, sondern nur zum Vergnügen gebraucht. Doch kann es auch in beyden Fällen eine vortreffliche Wirkung haben. Es werden nicht nur die Schweißlöcher dadurch geöffnet, der Schweiß hervor getrieben, und eben dadurch die Hitze gemindert; es macht die Gelenke und Nerven biegsamer, und nach einer großen Bewegung erquicket es den Körper weit mehr, als sonst etwas: es zeuget auch seine große Wirkung bey einigen empfindlichen

Schmer=

Schmerzen, als bey dem Steine und Colik, und verschaffet den Schlaf, wenn gleich viele andere Mittel umsonst gebraucht worden. Es ist auch nicht unwahrscheinlich, daß die meisten guten Wirkungen der natürlichen Bäder durch die Kunst nachgeahmet werden könnten, wenn geschickte Naturforscher oder Aerzte dieselben mit Fleiß und Geschick einrichten möchten.

Das Räuchern, oder der Gebrauch der wohlriechenden Sachen wird, meines Wissens, von unsern jetzigen Aerzten gar nicht gebraucht; es wird auch bey uns die Kraft und Wirkung derselben in keine Betrachtung gezogen. Doch können sie wohl eben so viel gutes, ob ich schon keine genaue Kenntniß davon habe, stiften, als sie schaden könnten; und sie möchten eben sowol bey Gesundheit förderlich, als bey Krankheiten behülflich seyn. Man sieht dieses gar zu deutlich aus der Erfahrung an allen denen, welche von andern angestecket worden. Man sieht es auch aus den Wirkungen eines und des andern Giftes, welches bloß durch den Geruch eingezogen wird. Wie erquickend und angenehm der Geruch von einigen Kräutern oder Blumen ist, weiß ein jeder; was für eine große Kraft sie aber bey Krankheiten, insonderheit bey Kopfschmerzen, haben, ist zwar nur wenigen bekannt, aber ein jeder vernünftiger Mann kann es sich leicht vorstellen. Was man in dieser Sache vom Democritus aufgezeichnet hat, verdienet angemerkt zu werden. Als er vor Alter, ganz entkräftet, dem Tode nahe war, und seine Schwester ihn deshalben beweinte, daß er das Fest der Ceres, welches innerhalb drey oder vier Tagen

einfiel,

einfiel, nicht erleben sollte; so forderte er neugebackenes Brodt, hielt dasselbe unter die Nase, und verlängerte sein Leben durch die Ausdünstung desselben, bis nach Endigung des Festes, und alsdann starb er. Ich weiß nun nicht, ob ein Mensch einige Zeit durch die bloßen Dünste, die aus dem Essen aufsteigen, leben könne: aber es war doch eine Billigkeit, die einem Koche, wo anders die Geschichte wahr ist, wiederfuhr, der von einem Manne, den er in seiner Speisekammer sehr oft wahrgenommen hatte, Geld forderte, mit dem Vorgeben, daß er durch den Dunst der Speisen seine Mahlzeit ersparete. Man erkannte dem Manne zu, daß er den Koch mit dem Klange des Geldes bezahlen sollte. Ich erinnere mich, als ich einsmals in einem langen Gange des indianischen Hauses zu Amsterdam spaziren ging, wo eine sehr große Menge Muskatenblüthe, Nelken und Muskatennüsse in großen offenen Kästen längst der Seite des Platzes nach der Reihe stunden; so empfand ich so etwas erquickendes, daß ich davon allen denen, die mit mir waren, Nachricht gab. Sie alle, so viel ihrer gleich da waren, empfanden eben dieselbe Wirkung. Dieses mag genug seyn, die Kraft derer riechenden Sachen und ihre Wirkungen, in Ansehung der Gesundheit, darzuthun.

Das Reiben ist von einem großen und vortrefflichen Nutzen, und in den morgenländischen Ländern überall im Gebrauche, wo es vornehmlich nach dem so öftern Baden geschieht. Es öffnet die Schweißlöcher, und ist das beste Mittel unter allen Arten von erzwungenen Ausdünstungen. Es ist sehr gut und von einer trefflichen Wirkung bey allen Geschwulsten

und Schmerzen in den Gelenken, oder in andern fleischichten Theilen, welche nicht ein Geschwür ansetzen und aufbrechen. Die Indianer haben im Sprüchworte, daß niemand sehr von der Gicht angegriffen werden kann, der nur Sclaven genug hat, die ihn reiben können. Und ich habe auch den besten und trefflichsten Beweis hievon an einigen Leuten, welche, wie sie mir sagten, verschiedene Krankheiten durch das Streichen mit der Hand geheilet hätten.

Das Schütteln wurde zu einiger Ergötzung und Linderung bey großen und unaufhörlichen Schmerzen gebraucht; es wurde dadurch die Unruhe, welche die meisten Krankheiten begleitet, und die Leute des beständigen Bettliegens überdrüßig macht, gemildert. Hiernächst befördert oder verursacht es den Schlaf, wie wir es aus der täglichen Erfahrung bey dem Rütteln der Kinder in den Wiegen, oder an dem Schütteln derselben auf den Armen, wahrnehmen. Ich besinne mich auf einen alten Grafen von Nassau, Moritz, welcher sich in Brasilien an ein Hängebette gewöhnet hatte, und nachher dasselbe seine ganze Lebenszeit hindurch sehr oft bey den Stein- und Gichtschmerzen gebrauchete. Er glaubte, daß er hiedurch Linderung empfände, und durch die beständige Bewegung oder durch den Schwung dieser Luftbetten in den Schlaf gebracht würde. Dieses Schaukeln wurde durch einen Bedienten, oder wenn es nicht stark genug geschah, durch eine Feder, worauf das Bette hieng, bewerkstelliget.

Das gemeinste Heilungsmittel bey den meisten Krankheiten war vor alters in Aegypten, und zu jetziger Zeit in der Barbarey, das Brennen mit einem

nem glühenden Eisen. Daher findet man oft, daß ihre Sclaven viele Narben an ihrem Leibe haben, welche von dergleichen Curen nachgeblieben sind. Doch von diesen und dergleichen Wirkungen und Nutzen des Feuers habe ich in der Abhandlung von der indianischen Cur durch die Moxa bey der Gicht, sattsame Nachricht gegeben.

Die alten irrländischen Einwohner und die Americaner wußten zu der Zeit der ersten europäischen Entdeckung und Eroberung dieses Welttheils, außer den Wirkungen der Kräuter und Pflanzen, nichts von Arztneymitteln. Und hierinnen stimmet das gesittetste Volk des Erdbodens großentheils mit den rauhesten Völkern überein: das Volk, bey dem die Gelehrsamkeit und Zärtlichkeit eben so groß, als die angebohrne Einfalt und Unwissenheit der andern ist. Denn obgleich in China die Aerzte es in der Kenntniß des Pulses sehr hoch gebracht, und vermöge desselben in Entdeckung der Ursachen aller innerlichen Krankheiten glücklich sind: so erstrecket sich doch ihr Verfahren bey den Curen nicht weiter, als auf eine gewisse Diät im Essen und Trinken, und auf einige Kräuter und Pflanzen, welche sie entweder innerlich gebrauchen lassen, oder äußerlich auflegen.

Ich habe mir in meinem Leben oft das Vergnügen gemacht, und auf die verschiedenen und wunderlichen Abwechslungen der epidemischen Krankheiten, imgleichen auf die Hülfsmittel, die dawider im allgemeinen Rufe waren, Achtung gegeben. Diese Krankheiten waren den Zugvögeln gleich, welche man in einer Jahreszeit häufig sieht, oder davon höret, die aber zu einer andern entweder nicht zu verspüren

spüren sind, oder manchmal von andern ganz verschiedenen Art abgelöset worden. Als ich noch sehr jung war, furchte man sich vor nichts so sehr, und man redete auch von nichts öfterer, als von den Rückgradkrankheiten unter den Kindern, und der Schwindsucht unter jungen Leuten beyderley Geschlechts. Nach diesen trat die Milzkrankheit auf, und wurde eine gemeine Krankheit. Hierauf kam der Scharbock, und jedermann klagte darüber, und so wohl dieser als jene haben sich, wie man glaubte, auf sehr verschiedene Arten gezeuget. Nach diesen, und zwar vor kurzer Zeit, hörte man von nichts so viel reden, als von der Entzündung des Blutes, und diese mußte die Ursache aller der Unpäßlichkeiten seyn, von denen weder die Aerzte noch die Kranken recht sagen konnten, was dabey anzufangen wäre. Auf diese alle folgten die Vapeurs. Mit diesen geht es eben so, und sie geben den Leuten, bey denen der Leib oder der Verstand etwas leidet, Gelegenheit, sich zu beklagen, ob sie gleich selbst nicht wissen, welches von beyden ist. Bey den Chinesern würde man dieselben eher für Benebelungen des Verstandes, oder für Dünste des Gehirnes, als für Unpäßlichkeiten anderer Theile des Leibes halten. Doch unsere Aerzte befinden sich vielleicht bey denselben besser, als bey andern Krankheiten, und sie werden genöthiget, solche Patienten in der Einbildung zu lassen, daß sie nicht wohl auf sind; und aus Furcht, ihre Kunden zu verlieren, müssen sie ihnen schon einige Mittel vorschreiben. Denn sonst sind gleich andere da, welche sich größerer Geschicklichkeit rühmen. Die Ursachen der Krankheiten zu erfinden, oder in Anrathung

der rechten Mittel, mehr Sorgfalt anzuwenden; obgleich weder sie noch ihre Patienten eine andere Wirkung verspüren, außer daß sie einiges Geld, die Patienten aber einige Unterhaltung dabey gewinnen. Eben dieses mag, wie ich glaube, vieles zu der Mode beygetragen haben, daß man die kalten oder warmen Bäder bey so vielen Vorfällen, oder vielmehr bey keinem derselben, bloß zum Zeitvertreibe, besuchet. Diese werden daher auch gemeiniglich keine Wirkung haben. Und es wäre noch gut, wenn dieses bey dem so öftern Gebrauche solcher Wasser das schlimmste seyn möchte. Denn, ob sie gleich gemeiniglich weder schaden noch helfen, so sind sie doch manchmal gefährlich, wenn man sich nämlich in der Beschaffenheit der Person, oder in der Ursache der Krankheit, vornehmlich bey bejahrten Leuten, geirret hat.

So wie nun die Krankheiten aus dem Rufe gekommen, so ist es auch, so viel ich angemerket, mit den Hülfsmitteln gegangen. Ich erinnere mich, daß zu einer Zeit das Tobackrauchen, zu einer andern das warme Bier trinken, für allgemeine Mittel ausgegeben wurden. Nach diesem folgte das Verschlucken kleiner Steine; weil die Falkenier die Falken auf diese Art curiren. Ein gewisser Doctor wollte wiederum alle hitzige Krankheiten und Fieber dadurch heilen, daß der Kranke so viel kaltes Springwasser, als nur möglich wäre, trinken sollte. Zu einer andern Zeit war ein Löffel voll ganz klein geriebenes Schiffbrodt, nach dem Essen eingenommen, ein untrügliches Mittel wider alle unverdaulichkeit, und folglich ein Präservativ wider alle

Krank-

Krankheiten. Hierauf kam der Coffee und Thee an die Reihe. Die ausgezogenen Arztneysäfte, imgleichen das Stahlpulver ist auch in der Ordnung gefolget, wie auch einige gewisse Tropfen, die sehr zusammen gesetzet waren. Jedoch keines von diesen Mitteln hat sein Ansehen lange erhalten, vielweniger ist es allgemein geworden; sie haben auch insgesammt keine beständige und merkliche Wirkung, so lange sie im Ansehen gewesen, hervor gebracht; sondern es ist ihnen vielmehr so gegangen, wie den Kleidertrachten, welche ein jeder nachmachet, und sie, so lange sie neu sind, für die anständigste und beste hält; sie aber wegwirft, so bald sie aus der Mode kommen.

So können die Menschen mit ihrer Gesundheit und Leben, wie mit ihren Kleidern spielen. Man kann es aber entschuldigen, weil beyde so vergänglich, und so sehr dem Raube der Zeit unterworfen sind. Denn sie zerreißen entweder von ungefähr oder zufälliger Weise, und wenn sie sich am besten halten, so nutzen sie sich doch bald ab. Der gewöhnliche Gebrauch der Arztneyen hält inzwischen bey uns noch immer seinen Lauf; und ist fast allemal auf eine Ausleerung gerichtet, die entweder durchs Blutlassen, durchs Erbrechen, oder sonst durch andere Arten von Abführungen geschieht; ob-gleich die Aerzte nicht immer überein stimmen, in welchen Fällen, oder in welchem Maaße diese oder jene Abführungen nöthig, und ob sie wirklich nöthig sind, oder nicht? Montagne zweifelt, daß eine solche Reinigung nöthig sey, und führet viele sinnreiche Gründe an. Die Chineser lassen niemals zur Ader. Was die andere

Art anbetrifft, so ist zu vermuthen, daß die Natur ihre eigene Gebrechen am besten kenne, daß sie die rechte Zeit und auch die leichteste Art weiß, sich Linderung zu verschaffen. Sie hat also wenig Beystand vonnöthen, und nimmt nicht gerne die gewöhnlichen Zwangsmittel an, die man ihr darreichet. Ich besinne mich auf drey Personen, welche eben so plötzlich durch ein Brechpulver getödtet worden, als wenn sie von Dolchen wären ermordet worden. Und ich kann von mir selbst erzählen, daß ich in meiner Jugend bey einem Zufalle dem Tode sehr nahe war, und daher nach den zwey besten Aerzten in die Stadt geschicket wurde. Der erste verordnete mir ein Brechpulver, und schickte es auch gleich mit. Ich war aber so gütig oder vernünftig, es so lange auszusetzen, bis der andere ankam. Dieser sagte mir, wenn ich es eingenommen hätte, würde ich keine halbe Stunde haben leben können. Bey einem Fieber, welches einen meiner nächsten Freunde befiel, habe ich eine Berathschlagung von Aerzten mit angesehen, welche bis auf den letzten Augenblick ganz unschlüßig waren, ob sie ihm Blut lassen sollten oder nicht? Sie konnten auch nicht eher zum Entschlusse kommen, bis die Folge der Krankheit den Ausschlag gab, und sie zum Entschlusse brachte. Einem andern von meinen Freunden wurde von seinem ersten Arzte das Aderlassen so oft verordnet, daß man dieserhalb nach einem andern schicken mußte, indem man zweifelte, daß er wieder aufkommen würde. Der erste blieb dabey, man müsse so lange Blut lassen, bis sich ein gutes Blut zeige; der andere hingegen behauptete, bey solchen Krankheiten wäre die

ganze

ganze Masse des Blutes verderbet, es würde sich aber wieder reinigen, wenn der Zufall vorüber wäre: so wie der Wein nach der Gährung, welche ihn eine Zeit lang dicke und garstig macht, von selbst wieder klar wird. So viel ist dabey gewiß, daß es größten Theils auf die Beschaffenheit des Patienten, auf die Natur der Krankheit und ihre ersten Ursachen, auf die Geschicklichkeit und Sorgfalt des Arztes ankömmt, um den Ausschlag zu geben, ob es nöthig sey, die Natur auf eine so gewaltsame Art anzugreifen, und ob diese Zwangsmittel nützlich oder schädlich sind?

Der Rest von unsern gewöhnlichen Arztneymitteln besteht aus mancherley Zusammensetzungen von solchen Ingredienzien, die weder schaden noch helfen, und bloß die Hoffnung des Kranken und den Beutel des Apothekers unterhalten, der Natur hergegen ihren Lauf lassen. Diese ist in den meisten Krankheiten der Hauptarzt, und läßt andern wenig mehr übrig, als bey den Zufällen auf guter Hut zu seyn. Wenn die Aerzte keine besondere Hülfsmittel wissen, ist es nöthig, daß sie die Mäßigkeit vorschreiben, vornehmlich den übeln Folgen, welche aus dem Magen entstehen, vorbeugen, und dafür sorgen, daß die Natur, wenn sie zu Felde liegt und ihrem Feinde widersteht, in ihrer nöthigen Kraft nicht geschwächet, sondern vielmehr unterstützet werde. Es ist wahr, die Aerzte müssen in Gefahr stehen, ihr Ansehen bey dem gemeinen Manne zu verlieren, wenn sie einem Kranken oft sagen sollten, daß er keine Arztney nöthig habe, oder wenn sie ihm bloß Regeln der Mässigkeit und des täglichen Verhaltens vorschreiben sollten. Die meisten Leute würden glauben, daß

sie ihnen dafür keine Belohnung geben dürften. Allein, die vornehmste Geschicklichkeit und Sorgfalt eines Arztes zeiget sich in seinem Ausspruche, was besser sey, bey einem Zufalle Arztney zu gebrauchen, oder nicht? Was besser sey: auf die Natur oder auf die Kunst sich zu verlassen? Das andere Kennzeichen eines geschickten Arztes ist, solche Verordnungen zu machen, daß, wenn sie gleich nicht helfen, sie auch gewiß keinen Schaden verursachen.

Mitten unter solchen Ungewißheiten der Gesundheit und der Arztneykunst, habe ich für mein Theil meine ganze Lebenszeit hindurch bey so vielen heftigen und zum Theil einigen eingewurzelten Krankheiten, zuförderst auf Gott den Allmächtigen mein Vertrauen gesetzet. Hiernächst habe ich meiner Natur, meiner Mäßigkeit oder Enthaltsamkeit, und dem Gebrauche schlechter Arztneymittel getrauet, die man entweder im gemeinen Leben kennen lernet, und die ihren Beyfall so wie die Sprüchwörter durch eine lange Uebung und Erfahrung erhalten. Oder ich habe zuletzt selbst einige Mittel erfunden, und sie zum Theil von solchen Leuten erlernet, welche mir bey meiner Bemerkung oder Nachforschung bekannt geworden.

Unter den Pflanzen, welche in unserm Erdreiche und Lande gezeuget werden, halte ich folgende für die kräftigsten und der Gesundheit am zuträglichsten: Salbey, die Raute, der Safran, der Epheu oder Gundermann, der Knoblauch und der Holunder. Die Salbey verdienet nicht nur mit Recht den guten Namen, den sie allezeit erhalten hat. Sie ist ein sehr heilsames Kraut unter den Hausmitteln, und jeder=

jedermann bekannt. Sie ist auch vortrefflich bey dem schwindsüchtigen Husten; davon ich einige, die sehr gefährlich damit behaftet waren, mittelst eines Trankes von Springwasser, geheilet habe, welches mit einer Handvoll Salbey abgekochet, und alle Morgen, einen Monat lang, getrunken wurde. Ich zweifele nicht, sie würde, als Thee gebrauchet, wenigstens der Gesundheit eben so zuträglich seyn; ob sie gleich nicht dem Geschmacke so sehr gefallen möchte. Als ich in Holland war, glaubte ich nicht ohne Grund, daß, aus dieser Ursache, eben eine so große Menge Salbey von da jährlich nach Indien geschiffet wird, als man von dortigen Gegenden häufig Thee in unsere Länder bringt.

Die Raute ist wider alle Krankheiten des Magens, die von den kalten oder feuchten Säften entstehen, vortrefflich diensam. Die Speisen werden durch den Gebrauch derselben gut verdauet, und die Lust zum Essen wieder erreget. Sie vertreibt die Winde, befördert die Ausdünstung, zertheilet die bösen Feuchtigkeiten; und daher kömmt es, daß sie bey einer ansteckenden Luft, und einer zu besorgenden Seuche, so stark verordnet und von allen gebrauchet wird. Den einzigen Schaden, den man von der Raute befürchten kann, verursachet der allzustarke oder allzu öftere Gebrauch derselben. Denn die natürliche Hitze des Magens kann leicht durch die größere Hitze eines Krautes, welches so sehr warm und trocken ist, gemindert und geschwächet werden. Daher ist die beste Art es zu gebrauchen: wenn man aus dem Safte kleine Pillen machet, und nur zwey

oder drey des Abends oder Morgens hinunterschluckt, auch nur, wenn es die Noth erfordert.

Der Safran ist unter allen andern die sicherste Herzstärkung, und die auch am wenigsten schädlich seyn kann. Es stärket das Herz ungemein, erquicket die Lebensgeister, und man kann ihn im Essen eben so wenig zu viel gebrauchen, als in der Arztney. Der Safrangeist hat vor allen andern den größten Vorzug, ist am wenigsten schädlich, und hat dennoch die größte Kraft an sich. Ich habe einen Menschen gekannt, der schon in den letzten Zügen gelegen, den alle Aerzte verlassen und aufgegeben hatten, und der dennoch durch ihn wieder hergestellet wurde. Doch muß man dieser und aller andern Geister bloß bey sehr dringender Noth gebrauchen, wenn man entweder sehr entkräftet ist, oder große Schmerzen ausstehen muß. Denn alle Geister haben eben die Wirkung, welche ich von der Raute angegeben. Nämlich, wenn man sie zu oft gebrauchet, verderben sie die natürliche Hitze des Magens, und vertilgen sie endlich ganz; so wie es das öftere Weintrinken bey der Mahlzeit nach und nach und mit der Zeit zu thun pflegt. Doch ist dieser unter allen starken Wassern das feurigste, und um desto gefährlicher, wenn man ihn nicht in gehöriger Maße und mit Vorsicht allmählig gebrauchet, und ihn auch nach und nach wieder unterläßt.

Der Gundermann oder Erd-Epheu ist, meines Bedünkens, unter allen Pflanzen, die wir bey uns haben, die vortrefflichste, gebräuchlichste und kräftigste. Man muß zugeben, daß er das vornehmste Hülfsmittel für die Augen, und vortrefflich bey unsinnigen

sinnigen Leuten zu gebrauchen ist, man mag ihn entweder einnehmen, oder äußerlich gebrauchen. Außer dem glaube ich, wofern man ein besonderes Mittel hat, den Stein zu verhüten, so kann es durch den öftern Gebrauch des ungehopften und mit Erdepheu gebrauten Bieres geschehen. Mir sind hiervon verschiedene Versuche von andern bekannt geworden; und ich kann, Gott sey Dank, meine eigene Erfahrung, seit ungefähr zehen Jahren, anführen. Eben dieses ist die Pflanze, mit welcher alle unsere Vorfahren ihren täglichen Trank verfertigten. Zu einer Zeit, da die Einwohner dieser Insel in dem Rufe waren, daß sie unter allen Menschen am längsten lebeten. Man saget auch, daß die Steinschmerzen unter uns zuerst bekannt geworden, nachdem man den Hopfen hieselbst eingeführet, und das alte und lang gelegene Hopfenbier gebräuchlich geworden. Es ist bekannt genug, wie sehr man den Gebrauch dieser Pflanze öffentlich untersaget hat, und wie sie dem ungeachtet in diesen am Meere gelegenen Nordländern eine allgemeine Aufnahme gefunden hat. Die vornehmste Ursache, welche, meines Erachtens, den Hopfen zuerst in Ruf brachte, war diese, weil das Bier auf langen Seefahrten dadurch erhalten wurde. Allein, was die allgemeine Gesundheit anlanget, so glaube ich ganz gern, daß der Gebrauch des Heydekrautes, oder Gensts, weit größern Nutzen geschaffet hätte; ob man gleich noch keines entdeckt hat, welches einen so großen und allgemeinen Nutzen schaffen könnte, als dieser Gundermann. Denn dieser ist ohne Zweifel unter allen uns bekannten Pflanzen das beste Reinigungsmittel; und ist

eben diejenige Pflanze, welche bey den alten Engländern zum süßen Bierbrauen für unentbehrlich gehalten wurde; denn vor Zeiten ist das süße Bier das gewöhnlichste, ja gar das allgemeine Getränke unserer Nation gewesen.

Der Knoblauch hat unter allen unsern Pflanzen die größte Stärke; er giebt die meiste Nahrung, und verschafft denenjenigen, welche wenig Fleisch essen, als zum Exempel den armen Leuten, und besonders denen weiter hin gelegenen östlichen Einwohnern, die mehresten Kräfte. Es scheint also, daß alles, was in der Welt gemacht wird, durch die Kraft und Stärke des Knoblauchs, Lauchs und Zwiebeln verrichtet wird; indem keine andere Speise von Kräutern oder Pflanzen Kräfte genug bey großer Arbeit ertheilet. Der Knoblauch ist von großer Wirkung bey allen Coliken, er stärket den Magen ungemein, wenn sich die Lust zum Essen verloren, oder wenn die Speisen nicht gut verdauet werden. Und ich glaube, daß, wofern man ein besonderes Mittel wider die Gicht finden kann, daß dieser dasselbe seyn könnte. Ich habe unter meinen Bekannten große Proben von dieser Art erfahren, und ich habe es selbst niemals in diesem Falle gebrauchet, ohne, meiner Meynung nach, einen guten Erfolg und Nutzen verspüret zu haben. Allein, ich habe mich nicht lange genug zwingen können, eine mir so unangenehme Diät zu halten, und die wenigstens, wie ich mir einbildete, den Leuten, mit denen ich umgieng, zuwider seyn möchte.

Außer dem, so ist dieses bey mir eine erbliche Krankheit, und von so vielen Vorältern in mein

Blut

Blut gepflanzet worden: daß ich Ursache habe, keine andere Cur als die letzte zu hoffen. Und deshalben begnüge ich mich, wider dieselbe durch Mäßigkeit und Geduld zu streiten, ohne mir die Hoffnung zu machen, einen solchen eingewurzelten Feind zu besiegen. Ich überlasse daher den Gebrauch des Knoblauchs denenjenigen, welche diese Krankheit durch allzu vieles Trinken sich zugezogen haben: die übelen Wirkungen hiervon werden durch keine andere Diät besser gemildert, als durch diese Pflanze, die ein vortreffliches, trocknendes und öffnendes Mittel, besonders bey der Ausdünstung, ist. Es wird auch der Knoblauch in sehr vielen auswärtigen Ländern eben so stark zur Speise als eine Arztney gebrauchet. In verschiedenen Landschaften von Frankreich ist es gewöhnlich, daß man eine Knoblauchscur hält, welche vierzehen Tage oder drey Wochen, wenn man die erste frische Frühlingsbutter hat, fortwähret; und die gemeinen Leute halten dieses für ein Mittel, das sie wider alle Krankheiten desselbigen Jahres bewahret. Es ist auch daselbst gebräuchlich, daß man den Tag nach einer Schwelgerey eine Knoblauchs- oder Zwiebelsuppe zu sich nimmt, welche man daselbst Soupè à l' yoroigne nennet. Dieses mag genug seyn von dem Nutzen und der Tugend dieses nordischen Gewächses, welches bey den Indianern selbst, mitten unter so vielen andern kostbaren und wohlriechenden Gewächsen, ihrer herrlichen Länder in großem Ansehen steht.

Der Holunder ist bey allen Unpäßlichkeiten, die von den lymphatischen Säften entstehen, von großer Wirkung. Nicht bloß die Blüthen und Beeren,

sondern auch die grüne Rinde des Baumes wird mit gutem Erfolge und zu den verschiedenen Jahreszeiten mit gleicher Wirkung gebrauchet. Man hat mir erzählet, daß man ein ganzes Jahr durch, alle drey nach einander gebrauchet, und dadurch die größten Gichtschmerzen geheilet hat. Ich bin aber immer zu eigensinnig gewesen, mich eine so lange Zeit zum Sclaven zu machen, und die Probe an mir zu versuchen. Der Holundergeist ist bey Colikschmerzen das vornehmste Mittel, und beym Scharbock und der Wassersucht sehr zuträglich. Ich traue aber bey dem letztern dem Genst weit mehrere Kraft zu, man mag ihn entweder unter das gewöhnliche Getränke brauen, oder die Asche davon alle Morgen in weißen Wein einnehmen. Dieses letzte kann gewiß für ein besonderes Hülfsmittel wider die Gicht gehalten werden, und wir haben uns mit Recht zu beklagen, daß nach so langen Versuchen einer so gelehrten Wissenschaft, als die Arztneykunst ist, uns dennoch so wenige besondere Mittel bekannt sind.

Dasjenige Mittel, welches vor wenigen Jahren für das berühmteste in seiner Art gehalten wurde, ist die Chinachinä, oder das Jesuitenpulver in Fiebern, und besonders in kalten, gewesen. Aus meiner eigenen Erfahrung kann ich nichts davon sagen, ich habe auch sonst nicht gar zu viel davon gehöret. Zwar besinne ich mich, wie es bey uns zuerst zum Vorscheine kam, daß man nicht vortheilhaft davon sprach. Denn man glaubte, es heilete keine Krankheiten anders, als mit der Gefahr, daß sie ärger wieder anfangen würden. Doch scheint jetzt das Ansehen desselben bey dem täglichen Gebrauche gestiegen

stiegen zu seyn, und das Mittel selbst durch neue und besondere Zubereitungen verbessert zu seyn. Ich glaube aber doch, und kann es mit guten und umständlichen Gründen behaupten, daß dieses bloß Veränderungen sind, und daß die wahre Tugend, welche man bey diesem Heilungsmittel antrifft, ursprünglich in der einfachen Chinachina liegt, so wie sie aus Indien gebracht wird; und daß man vornehmlich diejenige aussucht, welche am wenigsten ausgetrocknet, oder auf der Fahrt verdorben ist.

Hiernächst halte ich das kleine Ungeziefer, welches unter dem Namen der Kellerwürmer (Millepedes) bekannt ist, für ein Hauptmittel. Wenn man das Pulver davon mit frischer Butter vermischet und Pillen daraus macht, so ist kein besseres Mittel, einen bösen Hals zu heilen. Man pflegt die Pillen, wenn man zu Bette geht, unter die Zunge zu legen und nach und nach herunter schmelzen zu lassen. Wie mir versichert ist, hat der Doctor Mayerne sich derselben als ein sicheres Mittel wider alle Brustgeschwüre bedienet. Ich würde mit meiner Erzählung nur verdrießlich werden, wenn ich anführen sollte, wie sehr der Gebrauch derselben, von verschiedenen meiner Bekannten gerühmet worden, welche die vortrefflichsten Wirkungen derselben bey Augenkrankheiten, dem Scharbock und der Gicht empfunden haben. Und man braucht nicht, sie mehr anzupreisen, als daß man nur dasjenige anführet, was die alten Aerzte mit diesen drey Worten gesaget haben:

Digerit, Aperit, Abstergit,

Sie helfen zur Verdauung. Sie öffnen den Leib. Sie reinigen denselben.

Wider

Wider die Flüsse der Augen und des Hauptes ist meines Erachtens ein Tobacksblatt, welches man alle Morgen eine Stunde lang in die Nasenlöcher steckt, ein recht besonderes Hülfsmittel. Wenn dieser aber zu stark, oder zu beißend ist, so kann man auch das Bethonienkraut gebrauchen. Die Wirkung von beyden besteht darinn, daß sie die Flüsse vom Haupte durch die gehörigen und natürlichen Canäle herab ziehen. Der alte Fürst Moritz von Nassau hat mir erzählet, daß er hierdurch seine Augen bis in sein hohes Alter erhalten hätte; da er in seinem vierzigsten Jahre in Gefahr stand, sie zu verlieren. Und ich habe seitdem mich desselben mit gleichem Erfolge bedienet, nachdem ich gute Gründe hatte, den Verlust oder die Abnahme meines Gesichts in eben den Jahren gleichfalls zu befürchten.

Wenn man bey großen Seuchen sich an den angesteckten Oertern befindet, so ist das beste Bewahrungsmittel, daß man ein Stück Myrrhen in den Mund nimmt, wenn man die größte Gefahr zu befürchten hat. Dieses hab ich so wohl selbst gebraucht, und auch viele andere in verschiedenen Oertern, wo die grausame Seuche gewüthet, mit gutem Erfolge gelehret; ob gleich bey solchen Fällen das beste und sicherste Mittel ist, so geschwind als möglich sich weg zu begeben. Doch kann es in solchen Fällen als ein sicheres Bewahrungsmittel gebraucht werden. Ja es könnte wohl gar, so viel ich davon verstehe, als ein rechtes Hülfsmittel dienlich seyn; indem es, wie bekannt, am stärksten der Fäulniß widersteht. Denn die morgenländischen Völker bedienen sich der Myrrhen zu ihren Einbalsamirungen sehr häufig.

Den Magenkrankheiten und einer übeln Verdauung, die aus den hitzigen und scharfen Feuchtigkeiten entstehen, welchem Uebel alle meine Verwandten häufig unterworfen gewesen, pflegt man gemeiniglich durch das Pulver von den Krebsaugen und Krebsscheeren, wie auch durch gebrannte Eyerschalen abzuhelfen; weil dadurch die Schärfe des Geblüts benommen wird. Ich habe kein besseres und sicherers Mittel gefunden, als daß man vor jeder Mahlzeit Erdbeeren, gemeine Kirschen, weiße Feigen, Pfirsichen oder Weintrauben, so lange sie frisch zu bekommen sind, ißt; oder, wenn diese Jahrszeiten vorbey, nach der Mahlzeit Aepfel genießt. Doch müssen alle diese Früchte völlig reif seyn. Ich kann dieses aus eigener Erfahrung und aus der Erfahrung meiner Freunde, die dieses versuchet, für ein besonderes Hülfsmittel wider die Magenkrankheiten angeben, worüber so häufig geklaget wird. Ich habe auch niemals gesehen, daß die zwo erst benannten Früchte fehl geschlagen seyn sollten; und gemeiniglich habe ich ungefähr vierzig Kirschen verzehrt, ohne die Haut und den Stein mit herunter zu schlucken. Ich bemerke dieses um desto lieber, da man gemeiniglich bey diesem Zufalle seine Zuflucht zu den gebrannten Wassern nimmt, die ich deswegen für höchst schädlich halte, weil der öftere Gebrauch derselben den Magen unumgänglich verderben muß. Unter allen diesen abgezogenen Wassern ist das Milchwasser (Milkwater), welches aus Balsam, Cardebenedictenkraut, Krausemünze und Wermuth gemachet wird, noch das beste, wenigstens das unschädlichste; indem es sehr viele gute Wirkung bey den Uebelkeiten des Magens,

gens, oder doch keine übeln Folgen nach sich zieht. Zum täglichen Gebrauche halte ich für das beste und sicherste abgezogene Wasser, wofern man anders eins für gut halten kann, dasjenige, welches von Wacholderbeeren abgezogen, und hauptsächlich bey Stein- und Colikschmerzen gebrauchet wird.

Unter allen Herzstärkungen halte ich der Mylady Kents Pulver für das beste, sicherste und bey allen Krankheiten das zuträglichste; ob gleich die Apotheken fast an keiner Arztney so einen Ueberfluß haben, als an dieser, deren Kraft übrigens sonst in nichts, als in der Anspielung der Benennung auf das Herz, zu suchen ist.

Von der Gicht habe ich dasjenige, was ich erfahren, oder selbst gebrauchet, in der Abhandlung von der Moxa bekannt gemacht, und von der Milzkrankheit ist dasjenige, was ich in einem Capitel von der Beschaffenheit der Niederländer angemerket. Ich werde deshalben nur bloß zum besten derjenigen, welche mit mir einerley Pein ausstehen, zuerst hinzu setzen, daß außer dem, was in der obigen Abhandlung enthalten, in dem Falle, da die Schmerzen sich weiter ausgebreitet, und nicht auf einem Flecke bleiben, daß sie also mit der Moxa nicht können gebrannt werden, ich von folgenden drey Arten den besten Vortheil empfunden habe. Die erste besteht darinn, daß ich dasjenige Glied, wo der Schmerz anfing, so lange im Bette bewegte, als es mir möglich war; dieses habe ich oft gethan, und manchmal fünf bis sechs hundertmal, auch mehr, den Fuß bewegt. Zuerst empfand ich eine große Hitze in dem Theile, und dann verspührte ich eine Ausdünstung.

Die

Die Hitze vertreibt oder zertheilet die Feuchtigkeiten von innen, und durch den Schweiß werden sie heraus getrieben; so daß ich durch diese Bewegungen manchen Drohungen der heftigen Schmerzen entkommen bin. Wenn sie aber zweytens zugenommen, so war das einzige Pflaster, welches ich brauchte, Wolle vom Unterleibe eines fetten Schafes; und dieses hat mir sehr oft eine kurze Zeit Linderung verschafft. Wenn aber drittens die Schmerzen so stark werden, und die Geschwulst sich so ausbreitet, daß sie nicht mit Moxa gebrannt werden kann, so ist das beste Mittel, welches ich gebraucht, daß ich ein Stück Scharlachtuch in heißen Branntewein getunket, und auf den schmerzenden Ort geleget, auch die Wärme beständig dadurch unterhalten habe, daß ich den Branntewein, so heiß, als ich es leiden können, auf den Scharlach tröpfeln lassen. Und hiervon hab ich oft eben den Erfolg verspühret, als von der Moxa, ohne daß die Haut aufgebrochen, oder eine Narbe zurück geblieben wäre.

Zu dem, was ich an einem andern Orte von der Milzkrankheit angemerket, werde ich hier nur noch dieses hinzu setzen: die Milzkrankheit mag, sie sey was sie wolle, entweder von der Milz den Namen haben, oder nur von den Leuten so benennet worden, denen etwas fehlet, ohne daß sie wissen was: so ist sie doch gewiß ein sehr häßliches Uebel, und oft auch sehr gefährlich. Denn so, wie die Hoffnung der Hauptbalsam des Lebens ist, und die beste Herzstärkung bey allen Leibes und Gemüthsschwachheiten: so sind Furcht, Verdruß und traurige Vorstellungen, welche die gewöhnlichen Folgen der Milzkrankheit

sind, sammt der Schwermuth, Unzufriedenheit, oder wenigstens der Unruhe, die sie verursachen, die schlimmsten Zufälle, welche den Krankheiten folgen, und welche oft diejenigen zu Grabe bringen, welche sonst aufgekommen wären, und nur ein kurzes Krankenlager gehabt hätten. Ich habe die arbeitsamsten Staatsminister, die beglücktesten Hofleute, den muntersten Jüngling, das schönste Frauenzimmer mitten in der Blüthe ihrer Jahre unter der Last solcher Beschwerden sinken, und unter den grausamen Beängstigungen unterliegen gesehen, die in ihren Lebensgeistern und in ihrem Geblüte entstanden waren. Es ist einerley, was die Gelegenheit hiezu gegeben; wenn sie nur durch die Milz und die melancholischen Gedanken verstärket worden: eine fehlgeschlagene Hoffnung, ein Schandfleck der Ehre, ein Gewissensscrupel, eine unglückliche Liebe, eine schmerzende Eifersucht, ein beißender Gram, und sonst noch andere von gleicher Art, verursachen diese Folgen.

Ein geschickter Arzt erzählte mir, er habe zu der Schwärmer Zeiten die meisten seiner Kranken von Gewissensunruhen so niedergeschlagen gefunden, daß er sich genöthiget gesehen, bey ihnen die Stelle eines Geistlichen zu vertreten, ehe er, als Arzt, bey ihnen den Anfang machen können. Und gewiß, die größte Geschicklichkeit eines Arztes beruhet oft darauf, daß er den Kranken Hoffnung einflößet, und ihr Gemüth zufrieden und ruhig machet, ehe er die andern Mittel seiner Kunst gebrauchen kann. Dieses muß also auch die erste Bemühung eines Patienten seyn, denn ohne dieselbe verlieren alle andere Arztneymittel ihre Kraft.

Die

Die zwey großen Glückseligkeiten des Lebens sind, nach meiner Meynung, Gesundheit und ein froher Muth, und eines trägt zu dem andern gleich viel bey. Ohne Gesundheit ist das Leben, wie ein jeder zugeben will, nur eine Bürde, und ohne den andern sind alle Glücksumstände beschwerlich, mühsam oder unangenehm. Es kann sich auch niemand einbilden, daß er etwas zur wahren Glückseligkeit des Lebens beytrage, wenn er nicht diesen Schatz zu vermehren, oder ihn zu erhalten gesuchet. Der Unterschied, den man gemeiniglich in den verschiedenen Glücksumständen gewahr wird, mag so groß seyn, wie er will: so wird man doch gewiß keinen antreffen, der mit Recht so groß zu seyn verdienet, als derjenige, den wir in zwo Umständen, die man im gemeinen Leben, oder Laufe der Welt achtet, angegeben haben.

Ob das lange Leben eine Glückseligkeit zu nennen sey, oder nicht, davon kann Gott der Allmächtige allein den Ausschlag geben. Denn dieser weiß allein, wie lange es währen soll, und welchen Zufällen es wird unterworfen seyn. Socrates pflegte zu sagen, daß es was angenehmes wäre, bey guter Gesundheit und mit einem guten Freunde alt zu werden. Und er mag auch wohl Recht haben. Ein Mensch kann zufrieden leben, so lange er weder sich und seinen Freunden verdrüßlich fällt; nachher aber ist es schlecht, wenn er nicht gerne sterben will. Ich habe einen Mann außerhalb Landes gekannt und hochgeschätzet, welcher zu sagen pflegte, daß derjenige ein niederträchtiger Mensch seyn müßte, der länger als sechzig Jahre zu leben wünschen wollte. So viel ist, glaube ich, gewiß, man kann eben das vom Leben sagen,

was man vom Weine zu sagen pfleget: derjenige, der ihn gut trinken will, müsse ihn nicht bis auf die Hefen trinken.

Im Alter kann man aber doch, wenn man dazu gelanget, hieraus einen Trost ziehen: daß, so wie junge Leute gemeiniglich verdrüßlich sind, wenn sie keine Ergötzlichkeiten haben: so empfinden alte Leute ein Vergnügen, wenn sie keine Schmerzen haben; und so wie junge Leute ihre gegenwärtigen Vergnügungen verlieren, oder vermindern, wenn sie durch eitele Hoffnung oder unnütze Furcht mit ihren Gedanken in die zukünftigen Zeiten ausschweifen: so erleichtern alte Leute, die Mängel ihres Alters mit den vergnügenden Betrachtungen der vergangenen Zeiten. Derohalben sollten Leute in den gesunden und muntern Jahren sich bemühen, durch Lesen, durch Reisen, durch gute Gesellschaft und durch anständige Verrichtungen in ihren Staats- oder bürgerlichen Bedienungen sich einen Vorrath zu sammlen, damit sie im Alter durch das vergnügende Andenken etwas angenehmes hätten, sich damit zu unterhalten.

Doch, so wie das nur reine Thiere sind, welche das Gekäuete wieder kauen, wenn sie schon genug zu sich genommen: so müssen auch dieses nur reine und tugendhafte Leute seyn, welche mit Vergnügen die vergangenen Begebenheiten, oder ihren Lebenslauf überdenken können. Ueberdieß können Leute, die bey gutem Verstande, großem Vermögen und guter Gemüthsart alt werden, des Vergnügens, andern zu gefallen, nicht verfehlen; indem sie dieselben mit ihren Geschenken, mit ihrem Ansehen, mit ihrem Rathe, wenn sie es verdienen, beystehen, für ihre Kinder

sorgen,

sorgen, gegen ihre Freunde freundlich und gegen ihre Bediente gütig seyn können.

Allein, es kann wohl kein unglücklicher Geschöpfe leben, als ein alter Mann, der von übler Gemüthsart ist, der weder Vergnügen genießen, noch auch andern dasselbe erzeigen kann, und in einem solchen Zustande ist es am besten, daß man andere Leute alleine läßt.

Also habe ich in dieser Abhandlung dasjenige, was mir vorgekommen, oder was mir beygefallen, abgehandelt. Ich glaube auch, daß diese Anmerkungen über das Leben und die Gesundheit einen allgemeinen Nutzen haben können, wenn man sie sich bekannt machet, oder wohl erwäget. Die Deutlichkeit, welcher ich mich hierbey bedienet, zeiget so gleich, daß mein Absehen auf sonst nichts gerichtet gewesen, wenigstens kann es doch, wenn es ja nichts nutzen sollte, doch auch nicht im mindesten schaden.

Um alles kurz zu fassen, so wird der erste Grund der Gesundheit und des langen Lebens von der Stärke unseres Geschlechtes, oder unserer Geburt hergeleitet, welches zu diesem Sprüchworte Anlaß gegeben: gaudeant bene nati. Diejenigen mögen sich freuen, welche glücklich gebohren sind. Zufälligkeiten stehen nicht in unserer Gewalt. Die beste Sorgfalt, die wir für das Leben und Gesundheit, welches uns noch übrig gelassen, tragen können, besteht in einer mäßigen und guten Einrichtung der Nahrung und der Bewegung. Bey beyden muß alle Ausschweifung vermieden werden; besonders in dem täglichen Gebrauche des Weins, davon das erste Glas zur Gesundheit, das andere zur Aufmunterung, das dritte

für unsere Freunde getrunken werden. Das vierte aber gehötet schon für unsere Feinde.

Wie man bey andern Fällen, oder überhaupt der Mäßigkeit sich befleißigen soll, davon habe ich in der Abhandlung von der Moxa, worinnen ich die Beschaffenheit und Trefflichkeit der Mäßigkeit beschrieben, gehandelt. Ich habe also nicht nöthig, mit mehrern hievon zu gedenken.

Wenn aber aller dieser Vorsorge ungeachtet, oder durch die Folgen einer übeln Luft und Witterung, schwere oder schmerzende Krankheiten sich äußern dürften: so muß man seine Zuflucht zu den besten Aerzten nehmen, die in der Nähe sind. Der gute Erfolg wird eben so sehr von der Ueberlegung und Vorsorge, als von der Geschicklichkeit derselben abhängen. Und es ist bey allen Leibes- und Gemüthskrankheiten ein Glück, einen geschickten Arzt unter seinen Freunden, oder einen verständigen Freund zu einem Arzte zu haben. Dieses ist eine so große Glückseligkeit, daß der weise Mann dieselbige bloß von Gott herleitet; indem er saget: ein getreuer Freund ist eine Arztney des Lebens; und derjenige, der den Herrn fürchtet, wird ihn finden.



III. Be-

* *

III.

Beschreibung der Galeeren und der Gefangenschaft auf denselben.

Aus dem Französischen *).

von D. K.

Eine gewöhnliche Galeere (Galee) ist 150 Fuß lang, und 40 breit. Sie hat nicht mehr als zweene Mastbäume; an jeglichem Maste ist ein Segel befindlich, welches, nachdem es die Um-

 stände

*) Der Verfasser derselben ist ein Protestant, welcher um der Religion willen, 10 Jahre lang auf den dünkirchischen Galeeren gesessen, und endlich durch Vermittelung der Königinn *Anna* von England wieder erlöset worden. Er hat der Beschreibung seiner Gefangenschaft folgenden Titel gegeben: Memoires d'un Protestant condamné aux Galeeres de France, pour cause de Religion: Ouvrage, dans lequel outre le récit des Souffrances de l'Auteur depuis 1700 jusqu' en 1713, on trouvera diverses particularités curieuses, rélatives à l'histoire de ce tems la, et une description exacte des Galéres et de leur service, so zu Rotterdam 1757, auf 525 Octavseiten herausgekommen, und in der Bibliotheque

stånde erfordern, gröẞer oder kleiner ist. Ihre ganze Ladung besteht in fünf Canonen, welche insgesammt auf dem Vordertheile der Galeeren, als woselbst sie ihre gröẞeste Kraft beysammen hat, stehen. Sie enthält 50 Ruderbånke, nämlich 25 auf jeder Seite. Diese Bånke sind 10 Fuß lang, und stehen 4 Fuß von einander entfernet. Die Ruder sind 50 Fuß lang, nämlich 37 außerhalb, und 13 innerhalb der Galeere. Zwischen den Bånken geht vom vordern bis zum hintern Theile des Schiffes, ein Gang, welcher drey Fuß breit ist, und der Mittelgang auf der Galeere, (le Courfier) genennet wird. Hier ist es, wo die Befehlshaber, oder Galeecapitåne ihre Grausamkeit an den Ruderknechten, oder der Gesellschaft der Galeerensclaven, (la Chiourme) ausüben. Sie befehlen ihnen nicht anders, als vermittelst des Tons einer Pfeife, dessen Verschiedenheit die unterschiedliche Arbeiten, welche sie vornehmen sollen, bezeichnet. Das Fahren der Galeere, (la Vogue) oder die Regierung der Ruder ist eine der schwersten Handarbeiten auf derselben. Um sich hievon desto leichter einen Begriff zu machen, stelle man sich vor, wie jeglicher Ruderknecht den einen Fuß auf der Fußbank, (Pedagne) oder einem unter einer jeden Bank befindlichen dicken hölzernen Brete, und den andern auf der vor ihm stehenden Bank liegen hat, sich

theque des Sciences et des beaux arts, pour les mois de Janv. Fevr. Mars 1757. oder To. VII. P. 1. so zu Haag 1757. in 8. gedruckt worden, S. 56-75. recensirt wird, woraus auch gegenwärtiger Auszug übersetzet worden. B.

sich so lang als möglich, ausstrecket, um das Ruder hervorzubringen, und, wann er es in die Höhe gehoben, um ins Wasser damit zu schlagen, so gleich hinterwärts auf die Bank niederfällt. Wenn es sich solchergestalt einmal ereignet, daß die Ruderknechte nicht alle zugleich einerley Bewegung vornehmen, stehen diejenigen, welche zu der Zeit vor dem Ruder, welches in der Ruhe geblieben, befindlich sind, in Gefahr, sich den Kopf zu zerschmettern. Dergleichen Arbeit, von welcher es erstaunend ist, daß man bey derselben eine halbe Stunde lang aushalten kann, dauret bisweilen 24 Stunden in einem fort, jedoch pflegt man in dergleichen Fällen ein Stück Zwieback, so man in Wein getunkt, den Ruderknechten in den Mund zu stecken.

Wann jemand von diesen unglücklichen Personen unter dem Ruder umkömmt, schlägt man so lange, als man noch das geringste Zeichen des Lebens bey ihm bemerket, auf ihn zu; und, so bald er nicht mehr Athem holet, wirft man ihn, wie ein Aas, ins Meer.

Die Nahrung der Ruderknechte schickt sich mit ihrer ganzen Einrichtung sehr wohl zusammen. Sie bekommen täglich nicht mehr, als 26 Unzen Zwieback, und 4 Unzen Bohnen. Ihre Kleidung besteht in einem Hemde von der gröbsten Leinwand, eben dergleichen Hosen, die wie ein Weiberrock genähet sind. Sie haben keine Schuhe, sondern nur Strümpfe von groben rothen Zeuge, eben dergleichen weiten Oberrock, einen Caputrock von groben Tuche, und eine rothe wollene Mütze.

So lange die Galeere fortrudert, legt sich niemand auf selbiger schlafen: wann sie aber vor Anker, oder im Hafen liegt, hoken die Knechte in ihren Bänken nieder, und schlafen. Im Winter, wenn die Galeere abgetakelt oder ledig ist, und sie also mehrern Platz haben, bedienen sie sich einiger Breter, und haben eine etwas bequemere Lage, doch allemal auf der bloßen harten Erde. Zu der Zeit ist es auch denenjenigen, die auf einige Art etwas verdienen können, erlaubet, für ihren eigeneu Nutzen zu arbeiten, und sie können sich auch am Damme des Hafens eine Lagerhütte errichten. Diejenigen, welche keine dergleichen Beschäfftigungen haben, lehret man stricken; denn es darf niemand müßig seyn. Bloß die Türken sind hiervon ausgenommen, denn diese sind niemals angeschmiedet, sondern haben die Freyheit, den Tag über in der Stadt herum zu laufen; des Abends stellen sie sich auf der Galeere wieder ein; und man hat fast kein einziges Beyspiel, daß sich jemand hätte gelüsten lassen, davon zu laufen.

Wann Personen vom Stande die Galeeren besehen, läßt man die Sclaven folgende unanständige Uebungen vornehmen. Bey dem ersten Zeichen, so man mit der Pfeife gegeben, nimmt ein jeder seine Mütze ab; beym zweyten zieht er seinen Oberrock; und beym dritten sein Hemde aus, so, daß man sodann nichts als nackende Leiber sieht. Hierauf läßt man sie, die auf provencisch so genannte Monine, oder die Affen, vorstellen. Sie müssen sich alle auf einmal in ihre Ruderbänke niederlegen, und man sieht

so

so dann keinen einzigen Menschen. Alsdann läßt man sie den Zeigefinger in die Höhe strecken, und man sieht alsdann nichts als Finger: hierauf den Arm, ferner den Kopf, so dann ein Bein, endlich beyde Beine: hernach müssen sie insgesammt gerade in die Höhe stehen: so dann alle auf einmal das Maul aufsperren, ferner insgesammt husten, sich umarmen, sich einander zu Boden werfen, und noch verschiedene andere unanständige und lächerliche Stellungen machen, die, anstatt sie die Zuschauer vergnügen sollten, bey erbaren Personen vielmehr Abscheu vor dergleichen Uebungen, da man mit Christen, als mit unvernünftigem Viehe umgeht, hervorbringen.

Die Bastonnade, oder die Strafe der Rückenschläge auf den Galeeren wird folgendergestalt vorgenommen: man zieht, den Unglücklichen, der sie bekommen soll, bis an die Hüften nackend aus: alsdann muß er sich mit dem Bauche auf den mittelsten Gang in der Galeere legen, und seine Beine innerhalb seine Bänke, und die Aerme in die gegen über stehende Bänke stecken. Zween Sclaven halten ihm die Beine, und zween andere die Aerme; alsdenn schlägt ein sehr handfester Türke, mit einem dicken Stricke, aus allen Kräften, auf den Rücken des Verurtheilten. Dieser Türke ist ebenfalls ganz nackend, und hat den Befehlshaber hinter ihm stehen, welcher ihm, damit er desto stärker zuschlagen möge, die Schultern mit einem Stricke streichelt, dagegen aber ohne Verschonen auf ihn zuhauet, falls er nur die allergeringste Gelindigkeit gegen den armen

men Züchtling beweiset. Die zu dieser Leibesstrafe verurtheilte Personen können kaum zehen bis zwölf dergleichen Hiebe, ohne die Sprache und Bewegung zu verlieren, ausstehen. Dem ohnerachtet aber hält man mit den Schlägen eines dergleichen armen Körpers nicht inne. Zwanzig bis dreyßig Hiebe ertheilt man, wenn jemand auch nur das allergeringste versehen hat. Manche bekommen gar an die hundert; jedoch ist es auch so dann mit dergleichen Personen aus *).

*) Haben sie ein Hauptverbrechen begangen, so bindet man ihren einen Fuß an ein, und den andern an ein ander Schiff, stößt solche ab, und reißt sie also mitten von einander. S Jac. Döplers Schauplatz der Leibes- und Lebensstrafen, I. Th. Sondershausen 1693, 4. S. 796. R.



IV. Stei-

* *

IV.

Steine in der Gallenblase;

oder

chirurgische Bemerkung über die Ursache

eines

Schmerzens in der Leber,

von Herrn Civadier.

Aus den Nouvell. Oec. et Litter. T. XX. 155 S.

Im October 1747 ward Herr Deruel von Vendome, von einer sehr heftigen Lebercolik angegriffen; die verschiedene Tage anhielt, ob gleich wiederholtes Aderlassen, Clystire und Erwärmungen gebrauchet wurden. Auf diese Schmerzen folgte eine Geschwulst in der rechten Weiche, so groß als eine welsche Nuß, die sich nach und nach vergrößerte, und endlich in einen Absceß verwandelte. Des Kranken ordentlicher Wundarzt öffnete die Geschwulst, und brachte mehr als einen halben Septier einer weißlichten Materie heraus, die am Ende der Ausleerung ein wenig blutig ward. Die Wunde ward mit einem Digestiv von Terpentine verbunden, den man in Eyerdotter aufgelöset hatte. Nachdem man sie verschiedene Monate lang verbunden hatte, ward sie statt der Heilung fistelartig.

Dieser Zufall beunruhigte den Kranken sehr, zumal, da er sich nicht beugen noch wenden konnte. Er

kam

kam im März des folgenden Jahres nach Paris, die Meister der Kunst zu Rathe zu ziehen, und wandte sich an Herrn Morin den jüngern. Dieser Wundarzt schlug ihm vor, Herrn Boudou zu befragen, der die Fistel untersuchte, und rieth, sie mit auflösenden Pflastern zu verbinden. Herr Morin folgte diesem Rathe bis den 7 April, da der Herr Graf von Lillebonne mir die Ehre that, mich schriftlich einzuladen, daß ich den Kranken besuchen möchte.

Ich folgte dieser Einladung, und untersuchte in Gegenwart Herrn Morin diese Fistel, welche zweene Querfinger unter den falschen Ribben lag, und ungefähr einen halben Querfinger vom geraden Muskel entfernet war. Ihr Eingang war so groß als eine Linse, und die herausfließende Materie war bald klar, bald gelblicht.

Die Bemerkungen, welche Herr Petit hierüber bey der königl. Akademie der Chirurgie eingegeben hat, schwebten mir noch im frischen Gedächtnisse, und gaben mir neues Licht: ich urtheilete also, diese Fistel möchte ein Stein in der Gallenblase oder da herum seyn. Um uns davon zu versichern, brachten wir eine Sonde hinein, die ungefähr drey Queerfinger weit zu dringen hatte, und mit deren Ende wir an einen harten Körper trafen. Nun fragte es sich noch, ob dieser Körper an dem benachbarten Theile anhienge, wir drückten das Ende der Sonde gelinde daran, in der Meynung, daß er weichen würde, wenn man ihn stieße, wofern er nicht anhienge. Nach verschiedenen Versuchen, fühleten wir keine Bewegung. Wir schlossen daraus, die Theile die diesen

sen Körper enthielten, müßten zur Zeit der Entzündung mit ihm zusammengewachsen seyn.

Herr Morin erweiterte die Oeffnung auf zweene Queerfinger. Ich brachte den Zeigefinger in die Oeffnung, die er nur gemacht hatte, und fand in der Gallenblase einen harten Körper, der hervorragte, und über den Lappen der Leber heraus gieng; ich überzeugte mich zugleich, daß er fest anhieng.

Diesen fremden Körper zu entdecken, machten wir über ihm eine kleine Oeffnung, da sich denn ein Gallenstein zeigte, den wir mit einer Zange, wie zum Verbinden gebrauchet wird, (Pincette à pansement) ergriffen, weil wir gleich keine andere bey der Hand hatten, dabey die Muskeln und die Bedeckungen mit dem Zeigefinger unterstützet wurden. Diese Art von Steinen läßt sich leicht zerreiben, und die Zange konnte ihn nicht genug angreifen, daher zerbrach er in verschiedene Stücke, welche wir mit der Zange zusammen suchen mußten, da sie dann zusammen einen Klumpen sogroß als wie eine welsche Nuß ausmachten.

Wir verbanden die Wunde trocken, für diesen Tag, und die folgenden mit dem Digestive von Balsam, von Arceus, dem Orozelicum, und dem Oele von Hypericum; worüber wir noch onguent de la mere thaten. Nach dieser Verrichtung empfand der Kranke keine Schmerzen. Herr Morin verband ihn zween Monate lang, worauf sich die Wunde verschloß, der Kranke aber vollkommen heil ward, und seinen Verrichtungen obliegen konnte. Nach Verlauf eines Monats aber meldete er, daß sich die Wunde wieder geöffnet hätte, doch hat sie sich einige Zeit darnach

wieder

wieder geschlossen, und seitdem ist sie völlig heil geworden.

Meine Absicht bey diesem Verfahren, welches das erste in seiner Art ist, war nicht allein zu weisen, wie richtig die Bemerkungen sind, die Herr Petit in dem ersten Bande der Abhandlungen der königl. Akademie der Chirurgie hat einrücken lassen, wie sie denn auch mit des Herrn Beaute seinen übereinstimmen; sondern auch die Kranken, die sich in eben den Umständen befinden mögen, aufzumuntern.

Die Meister der Kunst werden ohne Zweifel weiter gehen, und neue Entdeckungen machen, um sich wegen aller der Zeichen zu versichern, aus denen sich die Gegenwart der Steine in der Gallenblase schliessen läßt.

Inhalt



Hamburgisches Magazin,

oder

gesammlete Schriften,

Aus der

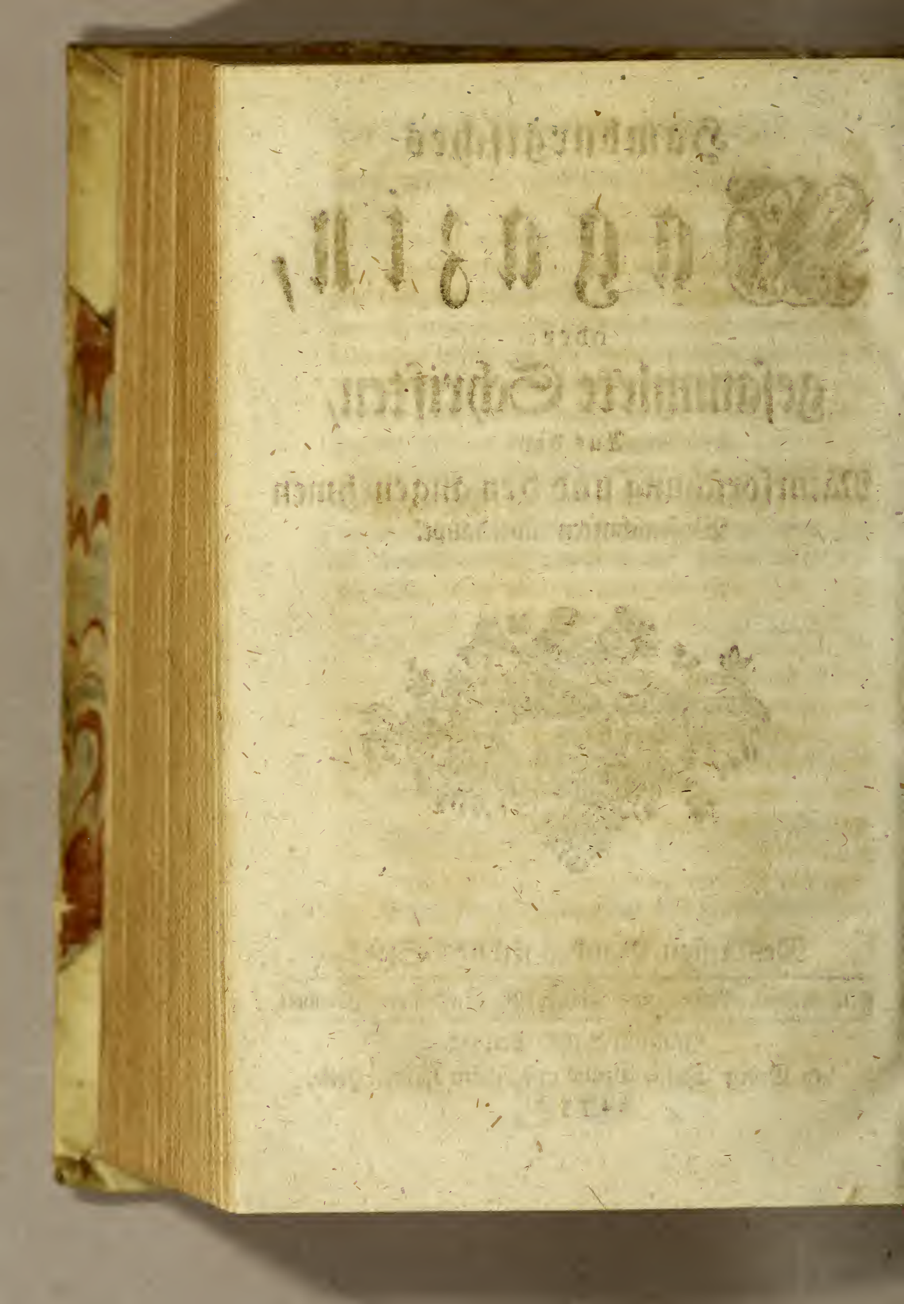
Naturforschung und den angenehmen Wissenschaften überhaupt.



Des 21sten Bandes sechstes Stück.

Mit Königl. Pohln. und Churfürstl. Sächsischer Freyheit.

Hamburg und Leipzig,
bey Georg Christ. Grund und Adam Heinr. Holle.
1758.





I.

Bürgerliche Historie von Jamaica,

aus

D. Browns civil and natural History of Jamaica.

Erstes Capitel.

Von dem ehemaligen Zustande von Jamaica.

Die Insel Jamaica, die eine von denen ist, die nahe bey dem festen Lande von America liegen, hat eine unregelmäßige länglichte Gestalt, und ist mit einer Reihe ziemlich hoher Berge versehen, welche bey ihrer unregelmäßigen Lage von dem östlichen Ende nach Westen hinlaufen, und den mittlern

Theil des Landes einnehmen. Indem diese Berge verschiedentlich bald weiter in das platte Land heraus gehen, und das flache Land anderswo sich weiter zwischen die Berge hin erstrecket, so machen solche durch ihre abhängige Seiten diese fruchtbare Thäler und vielfältige Hügel zwischen den Bergen und der See, die überall mit Quellen, Bächen und Flüssen bewässert sind, welche von unterschiedlichen Theilen des Bergrückens herfließen, und ihren gekrümmten schnellen Lauf zu dem Meere hin nehmen.

Diese Insel liegt zwischen 17 Gr. 21½ Min. und 18 Gr. 32¼ Min. Norderbreite, und erstreckt sich, in Ansehung der Länge nach Abend von 75 Gr. 40¾ M. bis zu 78 Gr. 20¾ Minuten, indem ihre Länge ungefähr 172 Meilen, und ihre größte Breit 58 Meilen beträgt. Sie liegt von dem Eingange in den mexicanischen Meerbusen etwas noch Osten, und hat die Insel Cuba gegen Norden, Jucatan und die Bay von Honduras gegen Westen, Hispaniola und die caribäischen Inseln gegen Osten, und den Theil des festen Landes, der Granada genannt wird, und nun eine Provinz des Königreichs Santa Fe ist, gegen Süden in einer Entfernung von ungefähr 150 Meilen.

Diese Insel wurde zuerst von dem berühmten Christoph Colon, oder Columbus entdeckt, im Jahre 1494, auf seiner zweyten Reise nach diesen Gegenden, da er hauptsächlich in der Absicht zu Schiffe war, um die Insel Cuba zu entdecken, die er für einen Theil des festen Landes hielt, wovon ihm die Einwohner von Hispaniola schon Nachricht gegeben hatten, weil aber das Schiff leck wurde, und nicht

länger

länger sicher die See halten konnte, so lief er bey Chienas an der Nordseite dieser Insel ein, und landete bald darauf, ob gleich die Einwohner Mine machten, sich ihm zu widersetzen. Er nannte die Insel St. Jago, und mußte sich so lange da aufhalten, bis er sein Schiff in Stand gesetzet hatte, um wieder in die See zu stechen; während welcher Zeit das Schiffsvolk in guter Freundschaft mit den Einwohnern lebte, in deren Besitze die Insel verblieb bis 1509; da Don Diego Columbus, ein Sohn des Christoph Columbus, als damaliger Admiral in diesen Meeren, den Juan de Esquibello mit einer Partey Volks abschickte, sich dieser Insel zu bemächtigen; indem die andern eroberten Länder und Colonien damals unter der Regierung des Don Nicuessa und Ojeda sich befanden, die beyde von Spanien ausgesetzt, und nun wegen dieser Insel, von welcher sie bey erforderlichen Gelegenheiten, hauptsächlich mit Proviant versehen wurden, in großem Streite waren. Diese Partey landete, und bemächtigte sich in kurzem dieser Insel, wo sie allemal freundlich waren empfangen worden, wenn etwa ein Zufall oder die Nothwendigkeit sie auf die Küste getrieben hatte; die auch noch viele Jahre nachhero in dem Besitze der Spanier verblieb, ob sie gleich wegen ihrer andern Eroberungen sehr wenig geachtet, und nicht selten von andern Völkern angefallen wurde.

Die erste Anlage, die von den Spaniern unternommen wurde, war die Stadt Mellila, die sie um Port-Maria, an der Nordseite dieser Insel, baueten, weil ihnen aber die Lage nicht recht gefiel, so wandten sie sich einige Meilen weiter gegen Abend,

und erbaueten die berühmte Stadt Sevilla, von welcher man auf dem Hügel, gleich über St. Anna-Bay, die Ruinen noch sehen kann. Nachdem aber die Colonie immer volkreicher wurde, so breiteten sie sich gegen den südlichen Theil der Insel aus, wo sie die berühmte Stadt la Vega erbaueten, von welcher der herzogliche Titel den Nachkommen des Columbus soll ertheilet worden seyn. Diese Stadt gerieth besser, als eine von den andern, und nahm so zu, daß sie 1655, aus nicht weniger denn 1700 Häusern, zwo Kirchen, zwo Capellen, und einer Abtey bestund; zu welcher Zeit die Engländer, da ihnen ihr Anschlag auf Domingo fehl schlug, eine Landung wagten, und die Insel eroberten. Allein, die Befehlshaber kehreten bald nachhero wieder nach Hause, und ließen einen beträchtlichen Theil ihrer Truppen zurück, unter dem Commando des Obersten Forteſque, die Insel zu beschützen, und sich ihrer zu versichern; und wurden beyde, nachdem sie ein- oder zweymal verhöret worden, wegen ihres mislungenen Unternehmens, in den Tower gebracht. Damit wir aber von dieser Veränderung einen desto vollständigern Begriff geben können, so müssen wir in den damaligen Zustand Englands etwas zurück gehen.

Cromwell, der sich in England zu dem Haupte der Regierung aufgeworfen hatte, wo er ohne einige Einschränkung herrschete, hatte sich nicht so bald durch eine Parlamentsacte fest gesetzet, und nach seinem Wunsche die durchgängige Zerrüttungen der Nation beygelegt, als er sich entschloß, einigen von denen, von welchen er glaubte, er dürfte ihnen am wenigsten trauen, in entfernten Gegenden Verrichtungen

tungen aufzutragen. In dieser Absicht, und muthmaßlich um das Volk überhaupt sich desto günstiger zu machen, oder wenigstens seine Privatabsichten desto besser zu verbergen, ließ er in der Eil eine Flotte von siebenzehn Kriegsschiffen, mit vielen Transportschiffen ausrüsten, worüber dem Admiral Pen das Commando aufgetragen wurde; nebst einer Armee zwischen sechs und sieben tausend Mann regulärer Truppen, unter dem Commando des General Venables. Mit dieser Zurüstung segelten sie nach Barbados, welche Insel den Schiffen zum Sammelplatze angewiesen war, und wo die Befehlshaber ihre Ordres eröffnen sollten: sie kamen da an den 14ten Februarii 1654, und recrutirten sich mit so gutem Erfolge, daß sie die Mannschaft bald bis auf zehn oder zwölf tausend Mann vermehreten, womit sie nach Hispaniola segelten. Bey dieser Insel kamen sie den 10ten April an, und landeten bald darauf einige Meilen westwärts von St. Domingo, von da sie gerade gegen die Stadt losgiengen: weil aber den Soldaten durch eine bekannt gemachte Verordnung, welche ihnen alle Hoffnung zu plündern benahm, der Muth entfallen war, so wurden sie bald durch eine Hand voll Mulatten zurück getrieben; und ließen nach einem Verluste von fünf bis sechs hundert Mann und einiger tapferer Officiers, alle Gedanken, sich der Stadt zu bemächtigen, fahren, begaben sich wieder zu Schiffe, und wandten sich gegen Jamaica, wo sie den 10ten May 1655 landeten; sie setzten aber ihren Weg gegen die Hauptstadt St. Jago de la Vega (die damals sehr reich und volkreich war,) so langsam fort, daß die Spa-

nier sich retiriren, und ihre meisten Güter von einigem Werthe mit sich in die Wälder schleppen konnten, ehe die Engländer bey der Stadt ankamen.

Da Cromwell von dieser Eroberung zeitig Nachricht erhielt, so schickte er eine frische Verstärkung von fast drey tausend Mann mit zwölf Kriegsschiffen hin; und beschloß, keine Gelegenheit zu verabsäumen, um diese neue Eroberung zu unterstützen, die ihm nun wirklich zu einem Siberien dienete. Denn die vielfältige durch die gegenseitige Partey, die die Cavalier-Partey genannt wurde, erregte Unruhen, und die Standhaftigkeit, mit der viele sich geweigert hatten, sich der Bothmäßigkeit seiner Generale, Major-Generals, nicht zu unterwerfen, setzten ihn in die Nothwendigkeit, sich von einigen derselben los zu machen; die nachhero vielfältig, während seiner Regierung nach dieser Insel geschickt wurden, wo sie nebst den Truppen, die schon da waren, die ersten englischen Colonisten wurden.

Die Spanier, die die Insel noch nicht verlassen hatten, verbargen sich in die Wälder und innern Gegenden der Insel; aus welchen sie öfters Ausfälle thaten, und einzelne Personen, die sie hier und da antrafen, umbrachten. Da sie aber endlich ihres Aufenthaltes in den Bergen müde wurden, und keine Hoffnung hatten, die Engländer wieder zu vertreiben, so zogen sie sich gegen die Nordseite der Insel, und verschanzten sich bey Rio Neuvo, mit Hülfe einer Verstärkung von ungefähr dreyßig mit Waffen und Ammunition versehener Compagnien, welche bald nachhero von Cuba und dem festen Lande hieher kamen. Die Engländer aber, die von der Ankunft

dieser Verstärkung zeitig Nachricht erhalten hatten, giengen, unter dem Commando des Obersten d'Oyly, gerade auf sie los, und warfen sie in ihren Verschanzungen übern Haufen, ob gleich die Spanier mehr als doppelt so stark waren. Nach diesen und andern unglücklichen Zufällen retirirten sie sich nach Cuba, und ließen viele Negern und Mulatten zurück, den Besitz dieses Platzes zu erhalten, und die Eroberer zu hindern, sich in diesen Gegenden anzubauen. Diese Leute waren ihnen auch eine Zeitlang sehr beschwerlich; die Engländer aber, die nicht so gegewohnt waren, die Wälder durchzustreifen, riefen endlich einige Bucaniers zu Hülfe, und machten sie sich bald unterwürfig.

Die französischen Colonisten zu Tortuga, die damals von der Regierung in Frankreich, wo der König noch minorenn war, sehr verabsäumet, und von den Spaniern oft angefallen wurden, entschlossen sich, vor sich selbst zu sorgen, und wurden bald darauf eine Bande Land- und See-Räuber, mit welchem Handwerke sie viele Jahre lang fortfuhren; und ihr damaliger Gouverneur de la Place begehrte sie von diesem Verfahren, wobey er selbst einen beträchtlichen Gewinnst hatte, nicht abzuhalten.

Da die Regierung von England nach dem Tode des wachsamen Cromwells wieder in Unordnung verfiel, so wurden die Angelegenheiten von Jamaica sehr verabsäumet, und die Insel wurde deswegen von den Seeräubern von Tortuga, die nun ein furchtbarer Haufe geworden, öfters besucht; und das hiesige Volk, welches unter einer schlechten, oder fast gar keiner Bothmäßigkeit stund, wurde durch das

Exempel derjenigen, die oft ungestraft die größten Reichthümer einbrachten, ermuntert, die gleichen Maaßregeln zu ergreifen; so daß die Insel bald eine andere Colonie von Seeräubern wurde, welche die andern so wohl an der Anzahl als an Muth übertrafen; mit welchen sie in Freundschaft zu leben fortfuhren, und ihre Kräfte bey Gelegenheit oft mit einander vereinigten.

In diesem Zustande verharrete der größte Theil der Einwohner von Jamaica viele Jahre, hauptsächlich unter dem Commando und der Anführung des berühmten Morgan, der mit seinen zahlreichen Anhängern so große Beute einbrachte, daß diese Insel viele Jahre lang, in Ansehung der Anzahl ihrer Einwohner, fast der reichste Ort von der ganzen Welt war. Diese Leute waren nicht zufrieden mit der Beute, die sie auf der See machten, sondern sie landeten auch oft in großer Menge, und plünderten die blühendsten spanischen Colonien; ja es waren auch nicht einmal diejenigen, die an der Küste der Südsee lagen, von ihren verwegenen Anfällen frey, die sich bis zu der reichen und volkreichen Stadt, Panama, 1670 erstreckten, woher sie unermeßliche Summen so wohl an Geld, als andern Schätzen von großem Werthe einbrachten.

Nachdem aber König Carl der Zweyte auf den englischen Thron gesetzt worden, so nahm er bald den Entschluß, die Wohlfahrt einer Insel, von welcher man bemerkte, daß sie der Krone würde sehr nützlich seyn können, zu befördern; obgleich die Unordnung der einheimischen Geschäffte, und der damals sehr eifrige Krieg mit den Holländern der Ausführung seiner

seiner Absichten auf eine Zeitlang gänzlich zuvor kam. Nachdem aber die Nation endlich Friede bekommen, und der holländische Krieg geendiget war, so entschloß sich der König, in diesen Weltgegenden die Sache mit Nachdruck zu treiben, und alle Mittel anzuwenden, wodurch man der Zügellosigkeit der Seeräuber Einhalt thun möchte, die noch immer ihre Räubereyen unter dem Obersten d'Oyly, Lord Windsor, Carl Littleton, und Thomas Muddeford, die während der einheimischen Unruhen nach einander hier Gouverneurs waren, fortsetzten; und er wurde hierzu durch die vielfältigen Klagen der Spanier, deren Beschwerde nun täglich vor ihn kamen, noch mehr bewogen.

In dieser Absicht wurde Lord Vaughan zum Gouverneur gesetzet, und nach Jamaica geschickt, mit dem Befehle, daß der Oberste Lynch, der in Abwesenheit Thomas Muddefords regierete, bey Hofe erscheinen, und wegen der Klagen der Spanier Rede und Antwort geben sollte.

Dieser Herr kam nicht so bald nach Jamaica, als er anfieng, die königlichen Befehle zu vollstrecken; und zwar mit solchem Eifer, der bald dem Verfahren der Seeräuber Einhalt that, welche in großer Anzahl mit ihrem Anführer Morgan fleißige Colonisten wurden; da indessen andere, die von einer Lebensart, an welche sie nun schon lange gewöhnt waren, nicht abgehen wollten, oder die vielleicht auf die Gnade ihres Königs ein Mistrauen setzten, sich nach Tortuga begaben, wo sie die nämliche Verrichtungen noch verschiedene Jahre nachher fortsetzten.

Allein, in dem Verhältnisse, als die Seeräuberey in dieser Insel unterdrücket wurde, fieng das Volk, welches sich durch seine vorige Lebensart einen großen Reichthum erworben hatte, an zu murren, und sich über die tyrannische Gewalt, der sie noch ausgesetzet waren, zu beklagen; denn so gnädig und gelind auch die damalige Regierungsform war, so mußte sie ihnen doch unangenehm seyn, weil sie mit der englischen Verfassung auf keine Weise übereinkam. Sie verblieben aber dem ungeachtet noch immer in diesen Umständen, bis gegen das Ende von 1680; da König Carl der Zweyte sich gefallen ließ, ihnen unter dem großen Siegel von England ein Patent zu ertheilen, wodurch eine ordentliche Regierungsform für diese Insel bestellt und angeordnet wurde; welches bald darauf dem Herrn Carl Howard, Grafen von Carlisle, der das Jahr vorhero zum Gouverneur bestimmt worden, zugestellt wurde.

Durch dieses Patent wurde die Regierung übergeben: I) dem Gouverneur oder Generalcapitain, der von dem Könige gesetzt wird, und dessen Majestät selbst vorstellet. Er hat die oberste Gewalt sowol in Kirchen- und Militz- als bürgerlichen Sachen, und bleibt in dieser Stelle, so lang es dem Könige gefällt.

II) Dem Rathe (Council), der ebenfalls von dem Könige gesetzt wird, und überhaupt aus zwölf Personen vom ersten Range und größten Vermögen in der Insel besteht. Diese Versammlung stellet das Oberhaus in England vor, sowol in Ansehung seiner Gewalt, als seiner Verrichtungen, und geben sich mit Entscheidung einiger Geldsachen gar nicht ab,

ab, außer in solchen Fällen, die aus dem Grand-Court, oder von dem Admiralitätsrathe durch Appellationen an sie gebracht werden.

III) Der Versammlung (Assembly), die sowol in Betrachtung ihrer Gewalt, als ihrer Verrichtungen, das Unterhaus in England vorstellet. Die Glieder dieser Versammlung wurden durch die Stimmen der Freeholders erwählet, die von einem jeden Kirchspiele mit einer Stadt, nämlich 1) Port-Royal, und St. Catharinä, drey, vormals nur zwey Deputirte abschickten, und zwey von einem jeden andern Kirchspiele, deren damals nur dreyzehen waren, als 1) St. Thomas in the East. 2) St. David. 3) St. Andrews, welches das damalige Kirchspiel Kingston mit enthielt. 4) St. Thomas in the Vale. 5) St. John. 6) St. Dorothy. 7) Vere. 8) Clarendon. 9) St. Elizabeth, worunter das dermalige St. Elizabeth, Westmorland, und Hannover begriffen war. 10) St. James. 11) St. Annä. 12) St. Mary, und St. George, welches mit dem Kirchspiele St. Thomas in the East, das gegenwärtige Kirchspiel Portland enthielte; welches also zusammen zwey und dreyßig Glieder machte, aus welchen die ersten Versammlungen dieser Insel bestunden. Diese drey Körper des Staats, welchen seit der Zeit die oberste Gewalt übergeben ist, sind durch dieses Patent berechtiget, solche Gesetze und Anordnungen zu machen, die sie zu besserer Regierung des gemeinen Wesens, und zu dem Glück und Wohlfahrt der Colonie für nothwendig erachten. Diese Gesetze sind allezeit auf ein Jahr gültig, oder doch so lange, bis des Königs Wille bekannt ist, der alle Gesetze, die

hier

hier gegeben worden, bestärket, oder ungiltig machet, nachdem er findet, daß sie mehr oder weniger auf den wirklichen Nutzen der Colonie abzielen, oder mit den Gesetzen und dem Interesse von England streiten. Die Assembly aber wird zusammenberufen, verlängert, und aufgehoben, je nachdem es dem Gouverneur gefällt, der unmittelbar alle Bills, die diese Cammern paßiren, entweder durch seinen Beyfall giltig machet, oder verwirft. Nebst diesem Patent hat es auch dem Könige gefallen, der Insel einen Heroldsstab (Mace), der bey erforderlicher Gelegenheit vor dem Gouverneur hergetragen wird, zu ertheilen, und ihr ein großes Siegel zu schenken, in welchem folgende Wapen gesetzt sind, nämlich ein rothes Kreuz, auf welchem fünf Tannzapfen sind, in einem silbernen Felde. Die Schildhalter sind zwey mit Federn gezierte und umgürtete Americaner. Der Helmschmuck: Ein wachsames Crocodill. Die Aufschrift auf dem Bande:

— — Ecce alium ramos porrexit in orbem,

Nec sterilis est crux — — —

Der König hat auch beliebt, eine Billigkeits-Canzley in dieser Insel anzuordnen, wo der Canzler (welche Würde seither dem Gouverneur übertragen worden, zum Besten und der Sicherheit des Volkes,) öfter oder seltner eine Sitzung hält, nach der Menge der davon abhangenden Rechtshändel, die ihn bisweilen verschiedene Tage hintereinander beschäfftigen, da er zu anderer Zeit kaum des Monats einmal vor Gericht sitzt. In diesem Gerichte werden oft Dinge von großer Wichtigkeit zu aller Genugthuung entschieden,

schieden, obgleich die Advocaten, die durchgehends in dieser Insel sehr geschickt sind, Processe verwirrt und kostbar zu machen, oft Mittel finden, die Processe zu verzögern, und dadurch oft die Absicht dieser Einrichtung zu vereiteln: und der Canzler ist glücklich, der nicht bisweilen durch ihre Unwissenheit oder Partheylichkeit verleitet wird, welches, wie ich befürchte, oft die Ursache vieler Klagen, und kostbarer Appellationen von diesem Gerichte gewesen ist.

Gerichtscammern sind ebenfalls sehr zeitig in dieser Insel angeleget, und es ist durch geschickte Gesetze und Verordnungen bestimmt worden, daß sie alle Viertheljahre zu St. Jago de la Vega sollten gehalten werden. Sie glichen, in Ansehung ihrer Gewalt und ihres Verfahrens, der King's Bench, dem Common Pleas und Assizes in England, und werden durch einen Oberrichter (Chief Justice) gehalten, der von dem Gouverneur dazu verordnet ist, und ein jährliches Gehalt von 150 Pf. Sterl. hat; seine Stelle aber ist sehr ungewiß, indem er gemeiniglich bloß nach des Gouverneurs Gefallen bestellet, und wieder entlassen wird. In Vollstreckung dieses Amtes sind viele andere obrigkeitliche Personen zu seinen Beysitzern ernennet, die außer der Ehre, ihrem Vaterlande zu dienen, keine andere Belohnung haben; und ich glaube, daß sie dieses Amt allezeit mit aller Redlichkeit verwalten, in sofern ihnen die Natur der Gesetze bekannt ist. In der That aber giebt es nicht viele, die in den Gesetzen hinlänglich bewandert sind, welches nebst der Unwissenheit der Sachwalter und der durchgängigen Neigung derjenigen Personen, die in Geschäfften stehen, in dieser

Colonie mehr Processe verursachet, als man sonst bey dieser Anzahl der Einwohner erwarten sollte, da die letzt vergangenen Jahre her bey jedem Gerichte selten weniger als achthundert neue Processe sind.

Es sind hier auch Untergerichte angeordnet, nach Art der Court-Barons, die alle Vierteljahre in jedem Bezirke gehalten werden, in welchen der Custos, der als Richter vorsitzt, mit zwey benachbarten Gerichtspersonen, als seinen Beyständen, alle Rechtshändel innerhalb des Bezirks, die nicht über 20 Pf. Sterl. betragen, höret und entscheidet.

Es ist auch in dieser ein Admiralitätsrath, wo streitige Händel zwischen Seefahrenden, oder zur See begangene Verbrechen, die nach dem gemeinen Gesetze nicht so leicht aus einander zu setzen sind, entschieden werden; die Richter in diesem Rathe aber sind bisher durch die Gouverneurs bestellet worden.

Ein Provost-Marschall wurde hier ebenfalls bestellet, der mit seinen Deputirten und Unterdeputirten diejenigen Gerichtspersonen vorstellet, die das Recht vollführen, und in ihrer Gewalt und Verrichtung den Sherifs, Untersherifs und Kerkermeistern in England gleich sind. Außerdem sind noch viele andere Aemter zu größerer Bequemlichkeit bey Geschäfften, zu mehrerer Ordnung und Sicherheit der verschiedenen Gattungen der Einkünfte, als z. E. Secretarien, Obereinnehmer, Commißionairs, Controlleurs, und Schiffsbediente, u. s. f. aufgerichtet worden.

Die Insel war nicht so bald unter dieser vortrefflichen Regierungsform ordentlich eingerichtet, als sie zu wachsen und sich zu verbessern afinng. Die Colonisten

lonisten wurden täglich zahlreicher, und fingen an mit ihrem Fleiße tiefer in das Innere des Landes zu dringen; die Wälder fingen an sich zu eröffnen, und das Land belohnte nach und nach die Arbeit des Landmannes. Das Kirchspiel St. Catharinä war schon aufgenommen, und wohl bewohnet; die Colonien in St. Davids, St. Andrew's Vere, und Clarendon, waren sehr nahe bey einander, und die Merkmaale des Fleißes fingen sich schon an in den entferntesten Theilen der Insel zu zeigen, wozu der Reichthum von Port-Roial, als der Sitz der Capitalisten, und der erst letzthin durch den Assiento-Contract aufgerichtete Handel sehr viel beygetragen hatte. Port-Roial war damals wahrscheinlich der reichste Platz von dieser Größe in der Welt, und es konnte wohl kein Volk bequemlicher, oder in mehrerem Prachte und Ueberflusse leben, als die Einwohner von St. Jago de la Vega, oder Spanish-town; als den 7. Junii 1692. ein erschreckliches Erdbeben kam, welches in kurzer Zeit diese berühmte und reiche Stadt zerstörete, indem der größte Theil der Häuser, des Reichthums, und ihrer Einwohner, viele Klaftern tief unter das Wasser, in einen allgemeinen Ruin begraben wurden. Die Zerstörung von Port-Roial war auch nicht das einzige Unglück, welches die Insel durch diese fürchterliche Erschütterung ausgestanden hatte; die meisten maßiven Gebäude waren überall zerstöret; die eingestürzten Berge ruinirten viele in der Nähe gelegene Pflanzungen; und es erfolgete eine allgemeine Seuche, welche sehr viele von denen, die dem ersten Unfalle entflohen waren, wegriß. Der Schrecken, mit welchem jedermann bey diesem be-

trübten Vorfalle betroffen wurde, konnten die wenigen Uebergebliebenen weder an Fleiß noch Ordnung gedenken, und man sahe in der Insel nichts als Verwirrung. Diejenigen, die der Zerstörung von Port-Roial entgangen waren, konnten sich nicht entschliessen, sich länger da aufzuhalten; und da der größte Theil derjenigen, die vorher sich auf ihre zunehmende Pflanzungen verlassen hatten, nun in den Zustand angehender Colonisten versetzet worden, so konnten sie kein Mittel finden, ihre Sachen wieder in gehörige Ordnung zu setzen; wodurch die Insel wieder fast ganz in eine Einöde verwandelt wurde.

Nachdem aber die noch erhaltenen Einwohner von ihrem Schrecken sich wieder zu erholen anfingen, so suchten sie auch ihre Umstände wieder in Ordnung zu bringen, und denjenigen Trieb des Fleißes, der sich vorher in jeder Colonie deutlich gezeiget, und wachsame und arbeitsame Colonisten in Ueberfluß gesetzet hatte, wieder zu erneuern; indem der größte Theil der ansehnlichen Leute, die dem Schicksale von Port-Roial entgangen waren, und ein großer Theil derjenigen, die sich auf ihren Credit und Freunde in England verließen, den Entschluß gefaßt hatten, sich in einem Theile des festen Landes anzubauen, welches sie für sicher, und eben so bequem, als den ersteren Ort hielten. Dieses gab den ersten Ursprung zu der Anlage der Stadt Kingston, die in Ansehung ihrer Bequemlichkeit, regelmäßigen Einrichtung und Lage, die meisten Städte in diesem Welttheile übertrifft, und deren geraumlicher und bequemer Hafen so vortrefflich ist, als in irgend einem Lande. Da aber sehr viele von Ansehen in dem Theile von Port-Roial,

Roial, der noch unzerstört geblieben, sich noch ferner aufhielten, so wollte es doch mit dieser neuen Colonie nicht so gut fort, bis das Feuer 1702 - 3 ihren Entschluß einmüthig, und diese Stadt zum Haupthandelsplatze, und dem Aufenthalte der Capitalisten gemacht hatte.

Die Colonisten hatten inzwischen von der Unordnung, in welche sie durch das letzte erschreckliche Erdbeben versetzt worden, sich wieder erholet; und diejenigen unter den Handelsleuten, die schon Reichthum genug gesammlet hatten, um etwas zurücklegen zu können, entschlossen sich, das Interesse des Landes zu befördern, indem sie entweder selbst Colonisten wurden, oder solchen Personen Geld vorstreckten, die diese Lebensart schon erwählet hatten, und denen es weder an Fleiß noch Geschicklichkeit fehlete, es auf das nützlichste anzulegen. Von dieser Zeit an fing die Insel wieder an von allen Orten her besuchet zu werden, der Fleiß lebete wieder auf, und die Pflanzungen nahmen zu mit allen Kennzeichen von Vorsorge und glücklichem Erfolge; wozu der große Zulauf von jungen Fremdlingen, deren mäßiges Vermögen ihnen in keinem andern Lande eine so gewisse Hoffnung gab, ihre Familie versorgen zu können, viel beytrug: nebst den vielen hieher gebrachten fleißigen Bedienten, die sich durch ihre Einsicht hier oft ein beträchtliches Vermögen erworben haben. Der Wachsthum dieser Colonie wurde auch noch dadurch sehr befördert, weil verschiedene von unsern andern Colonien eingiengen. Denn nachdem wir 1673 Surinam verloren, welches bald darauf, nach dem mit den Holländern geschlossenen Frieden, ganz aufgegeben

wurde, kamen bey zwölf hundert der dortigen Colonisten nach dieser Insel, und trugen zu dem Anbaue das südwestlichen Theils, der auch seither das surinamische Quartier genennet wird, sehr viel bey. Die Colonie war in diesem hoffnungsvollen Zustande, da bey 2200 Franzosen mit drey Kriegsschiffen, Freybeutern, Schaluppen, und andern Fahrzeugen, in allem 22 Segel, unter dem Commando des Herrn de Casse, der damals Gouverneur der französischen Colonien in Hispaniola war, 1694 diese Insel anfielen, wo sie außerordentliche Excesse verübten, und nachdem sie so viel Schaden, als sie in zerstreueten Parteyen thun konnten, verübet hatten: so sammleten sie ihre Leute wieder, und giengen nach Carlisle-Bay unter Segel, wo sie 14 bis 1500 Mann ans Land setzten, die sich auch einige Tage da hielten; sie wurden aber bald von den Engländern so scharf angegriffen, die unterdessen eine ansehnliche Menge Truppen zusammengebracht hatten, daß sie den nächsten Morgen darauf wieder nach Hispaniola zurückgiengen. Die Insel blieb bey ihrem blühenden Wachsthume nachher, und bekam 1700 einen beträchtlichen Zuwachs, da die schottische Colonie in Darien aufgehoben wurde, welche im Anfange dieses Jahres verlassen werden mußte. Der größte Theil dieser Colonisten sah sich gemüßiget, nach Jamaica überzugehen, wo noch viele von ihren Kindern und Nachkommen noch immer in dem Besitze des Ueberflusses, den sie sich durch ihren Fleiß erworben haben, leben: und von diesem Zeitpuncte an können wir diese Insel als eine völlig gegründete Colonie betrachten, die noch immer, in Ansehung des Reichthums

und der Anzahl ihrer Einwohner, zunimmt, und in ihrem Wachsthume noch ferner verharren wird, da diejenigen, die die Gewalt haben, Gesetze zu geben, fortfahren, angehenden Colonisten alle erforderliche Aufmunterung zu geben, indem ein großer Theil der Insel noch ungebauet liegt.

Zweytes Capitel.

Von dem gegenwärtigen Zustande von Jamaica, dessen Einkünfte, Ertrag, und Handlung.

Erster Abschnitt.

Von den Kirchspielen und Parlamentsgliedern; von den Zollhäfen und Gerichts-Cammern.

Die Insel Jamaica übertrifft gewiß alle andere englische Zuckercolonien an Größe und allen Lebensbedürfnissen; und ist, in Absicht auf das feste Land, so vortheilhaft gelegen, daß sie seit vielen Jahren her, als eine Vorrathskammer für alle nahe gelegene Colonien angesehen worden. Wenn man auch jetzo sowol die Menge und den Werth ihres Ertrags, die Anzahl der Seeleute und Schiffe, die bey der Handlung gebrauchet werden, und die Menge der kostbaren Waaren, die aus verschiedenen Theilen von Europa jährlich hier eingeführet werden, betrachtet; so werden wir gewiß finden, daß es nicht

nur die reichste, sondern auch die beträchtlichste unter allen englischen Colonien sey; und ich will nachher zeigen, in wie weit sie noch verbessert werden könne.

Die Einwohner dieses glücklichen Landes haben noch immer die nämliche Regierungsform, die von ihren Vorfahren eingeführet worden; und bedienen sich noch immer der Gesetze und Einrichtungen, die seithero, um alle öffentliche und besondere Geschäffte desto leichter und ordentlicher verwalten zu können, gemacht worden. Da aber die letzten Jahre her die Insel immer volkreicher, und die Pflanzungen in den entfernten Gegenden immer häufiger geworden; so fand man für nöthig, die größern Kirchspiele in andere bequemere einzutheilen, die nun bis auf neunzehn angewachsen sind, nämlich:

1. St. Katharine,
2. Kingston,
3. Port-Roial,
 diese drey Kirchspiele sind in Städten.
4. St. Thomas in the East.
5. St. David's.
6. St. Andrew's.
7. St. Thomas in the Vale.
8. St. John's.
9. St. Dorothy's.
10. Vere.
11. Clarendon.
12. St. Elizabeth's.
13. Westmorland.
14. Hannover.

15. St. Ja-

15. St. James's.
16. St. Anne's.
17. St. Mary's.
18. St. George's.
19. Portland.

Diese Vermehrung der Kirchspiele machte es auch nothwendig, die Anzahl der Parlamentsdeputirten zu vermehren, die nun alle drey Jahre erwählet werden, in der nämlichen Ordnung und Verhältniß, als ehemals zu geschehen pflegte, nämlich drey von jedem Kirchspiele mit einer Stadt, und zwey von jedem andern Kirchspiele, wodurch die Anzahl derselben bis auf ein und vierzig angewachsen ist. Man fand nicht nur für nöthig, die Anzahl der Parlamentsdeputirten zu vermehren, sondern man war auch bedacht, daß bey der Wahl derselben die genaueste Sorgfalt beobachtet wurde, weil die Macht und der Reichthum des ganzen Landes von diesen wenigen Personen abhängt, deren Privatnutzen mit dem Wohl des gemeinen Wesens oft streitet. Dieses bewegte viele von den Vornehmern, durch ihr Ansehen es dahin zu bringen, daß ein Gesetz möchte gegeben werden, nach welchem die Parlamentsdeputirte sollten durch das Loos erwählet werden, womit sie auch zu dem Vergnügen des größten Theils durchgedrungen sind, welches Gesetz aber noch nicht die königliche Bestätigung erhalten.

Der wichtige Umstand, schickliche Häfen zu bestimmen, in welchen die Waaren sollten verzollet werden, erforderte auch, von dem Volke in Betracht gezogen zu werden. Denn ohne dergleichen

 Häfen,

Häfen, muß nothwendig der Vortheil der Handlung und der Pflanzungen in vielen Gegenden leiden. Diese Schwierigkeiten einigermaßen zu heben, hat die Regierung schon Port Antonio und Kingston zu dergleichen Häfen bestimmt; und es ist nicht zu läugnen, daß diese beyden Häfen denjenigen Schiffen, die nach den nordostlichen und südlichen Theilen der Insel handeln, sehr geschickt gelegen sind, diejenigen Schiffe aber, die in den westlichen Theilen der Insel ihre Ladung nehmen, sind noch immer vielen Beschwerlichkeiten unterworfen; indem die Landstraßen öfters sehr schlecht, und oft gar nicht zu paßiren sind; die Winde fast immer aus Osten gehen, und die Ströme meistentheils gegen den Meerbusen gerichtet sind, welches doch gemeiniglich und öfters der einzige Weg ist, den die Schiffe von diesen Gegenden aus gehen können. Wie unbequem muß es also Schiffen, die in diesen entlegenen Häfen geladen haben, seyn, gegen Wind und Strohm zu arbeiten, um einen dieser schon bestimmten Häfen zu erreichen, und nachhero wieder mit einem überall beschädigten Fahrzeuge ihren Lauf, so gut es angeht, durch einen gefährlichen Meerbusen zu nehmen: und doch muß dieses geschehen, oder der Schiffscapitain muß seine Ladung verlassen, und eine Reise von ein oder zwey hundert Meilen auf sehr schlimmen Wegen vornehmen, um in einem der bestimmten Häfen seinen Zoll zu erlegen. Port Roial ist von der Zeit an, als auf dieser Insel eine englische Colonie ist angeleget worden, ein dergleichen Hafen gewesen, und genießt noch immer diesen Vorzug, ob es gleich nur eine dürre Landspitze,

und

und kaum etliche Meilen von Kingston entfernet ist, da Savanha la Mar, ein Hafen, wo fast der vierte Theil des Ertrags von der ganzen Insel jährlich eingeschiffet wird, aus Ermangelung dieses Vortheils den größten Ungemächlichkeiten unterworfen ist.

Die Anordnung beweglicher Gerichtshöfe (circular Courts) war ein anderer Umstand, der die Aufmerksamkeit des gemeinen Wesens erforderte, je mehr die Colonien sich vermehreten, und die entfernten Gegenden mehr bevölkert wurden. Sie wurden endlich errichtet, und es wurde zum Vergnügen und wirklichen Vortheile der Colonie beschlossen, daß sie in den verschiedenen Gegenden der Insel alle Viertheljahre sollten gehalten werden. Es hat aber doch dieses Gesetz, zu dessen Ausführung schon alles nöthige veranstaltet war, des Königs Bestätigung noch nicht erhalten, ob gleich dessen Vollstreckung gewiß höchst nützlich seyn würde. Denn wenn man betrachtet, daß dermalen auf der Insel fast kein anderer Handel ist, als der von denen, die eigene Pflanzungen haben, abhängt, die nun fast in allen Theilen der Insel sich niedergelassen; so findet man, daß einige von diesen volkreichen Städten, die seit dem Verfalle des spanischen Handels hauptsächlich durch die daselbst errichtete beständige Gerichtskammer sich erhalten haben, dem gemeinen Wesen mehr zum Nachtheile als Vortheile gereichen; indem sie so viele Personen enthalten, die mit Müßiggehen auf Kosten anderer arbeitsamer Leute leben, und die hingegen nützliche Glieder des gemeinen Wesens seyn könnten, wenn

 sie

sie durch die ganze Insel ausgetheilet wären, sich auf verschiedene nützliche Handwerker legten, oder wenn ihr Fleiß zur Beförderung der Colonie angewendet würde. Es ist andem, die Handlung konnte nicht genug aufgemuntert werden, so lange die Kaufleute noch mit Vortheile mit ihren Nachbarn handeln, und die englische Waaren nützlich ausführen konnten; es ist aber dieser Umstand dermalen nicht mehr; denn alle noch übrigen Theile der Handlung beruhen bloß auf dem Wohl der Pflanzungen, welches also deswegen so wenig als möglich beschweret werden sollte, da bey jetzigen Zeiten fast nichts eingeführet wird, als was unmittelbar zu ihrem Gebrauche dienet, und mit dem Ertrage derselben bezahlet wird.

Zweyter Abschnitt.

Von den verschiedenen Gattungen Land, von den Pflanzungen, Boden, Ertrag und Einkommen von Jamaica.

Diese Insel enthält, nach einer mäßigen Rechnung, ungefähr vier und eine halbe Million Morgen (acres) fruchtbares Land; da aber die Erde verschiedentlich gemischt, und die Witterung in den verschiedenen Gegenden sehr unterschieden ist, so ist auch der Erdboden zu verschiedenen Gattungen von Gewächsen nach Unterschied geschickt. Es kann nämlich die ganze Insel am füglichsten in bergichtes Land, in Hügel und flaches Land eingetheilet werden.

Die

Die Berge sind auf dieser Insel überhaupt sehr hoch, und größtentheils noch mit ihren ursprünglichen Wäldern bedecket, wodurch die Erde in diesen Gegenden beständig feuchte und kühl erhalten wird; der Erdboden aber ist durchgehends thonigt, mit einer starken Beymischung von Sand und Dammerde. Da nun dieser Erdboden sehr oft durch Regen erfrischet wird, und selten einer heftigen Sonnenhitze ausgesetzt ist: so ist er nicht nur am besten geschickt, das schönste und beträchtlichste Zimmerholz zu tragen, sondern er giebt auch das fruchtbarste und beste Land ab, sowol für alle Gattungen europäischer Gewächse, als auch für die einheimischen saftigen Pflanzen; und er ist hiezu so tauglich, daß man überhaupt die meisten Gattungen der europäischen grünen Waaren, Wurzeln und Früchte, nebst einer Menge von mancherley einheimischen Pflanzen, die in diesen Gegenden wachsen, auf allen öffentlichen Märkten haben kann.

Die Hügel sind zwar auch durchgehends schattigt, und werden öfters durch Regen erfrischet, sie werden aber doch viel stärker durch die Sonne erwärmet. Hier ist der Boden durchgehends erdig, mit einer mehrern oder mindern Beymischung von Thon oder Kies, und einer größern Menge von Dammerde, wodurch dieser Boden das beste Land für das Zuckerrohr wird, besonders wenn Mergel oder Thon nicht zu häufig vorhanden ist, und man einigermaßen den Boden zu düngen und zu bearbeiten suchet. Dieses Land schickt sich allezeit am besten zu den natürlichen Gewächsen des Landes, und bringt alle Arten von Körnern, Früchten und mehlichten Wurzeln

in größtem Ueberflusse; es giebt den tauglichen Boden zu Cacao, Caffee, Ingwer, schwarzem Pfeffer, Piment und Canell; und die Vaniglie, Mandihocca, Mays, Potatoes, und indianisches Korn, wachsen nirgends schöner und in mehrerer Vollkommenheit.

Die dritte Abtheilung begreift die niedrigen Theile der Insel, wo das Land, welches durchgehends sehr fruchtbar und tauglich ist, fast immer wohl besorget und bebauet wird. Es ist aber doch dem ungeachtet die Beschaffenheit des Erdbodens in verschiedenen Theilen sehr verschieden, und kann deswegen am besten eingetheilet werden in solches Land, welches unmittelbar mit Bergen umgeben ist, oder zunächst an den Bergen liegt, und in die mehr entfernten und weiter ausgedehnten Ebenen, die gemeiniglich Savannahs genennet werden. Die erste Art Land, die den fettesten und geschicktesten Boden zu dem Zuckerrohre giebt, (einem Gewächse, dessen starker Wachsthum die Hitze der niedrigen Gegenden erfordert, damit der Saft desselben in die Höhe steigen könne, da die Feuchtigkeit der Berge solchen zu verdünnen und ein Ueberfluß von Pflanzenerde die gehörige Stärke giebt,) wird beständig durch dasjenige, was von den Bergen abgewaschen wird, besser und fruchtbarer, und dabey durch die von den Bergen zurückprallende Sonnenstrahlen erwärmet, und durch jeden Regen, der auf den Bergen fällt, erfrischet. Die Savannahs geben oft dieser erstbesagten Gattung Land, in Ansehung der natürlichen Güte und Fruchtbarkeit des Bodens, nichts nach, und bestehen überhaupt aus einer feinen Erde, mit einer mehr oder minder starken Beymischung von Thon

oder Sand, wodurch solche etwas klebriger wird; allein der Regen fällt selten so nahe bey der See, daß er den Boden erfrischen, oder einen so beständigen und fruchtbaren Wachsthum verursachen könnte; denn die Winde sind bey Tage hier zu stark und zu beständig, als daß sie die leichten Wolken so tief heruntersteigen ließen, und die Luft ist überhaupt zu heiter, als daß sie bey Nachts herabkommen könnten, wodurch diesen Gegenden aller Thau und Regen entzogen wird, denjenigen Regen ausgenommen, der zu besonderen Jahreszeiten fällt, wenn die ganze benachbarte Atmosphäre mit Dünsten angefüllet ist. Doch findet man in diesen Gegenden nicht nur die beste Weyde für das Vieh, sondern auch den tauglichsten Boden für Guineakorn, Baumwolle, und Aloe, nebst verschiedenen andern Gewächsen, die in der Oekonomie ihren täglichen Nutzen haben.

Von dem Lande dieser Insel sind nicht weniger, als eine Million und sechs oder sieben hunderttausend Morgen schon durch Patente ihren Besitzern angewiesen; sie sind aber so ungleich und unter so wenige vertheilet, daß ich mich schämen würde, von der Austheilung oder Anzahl der Eigenthümer einige Nachricht zu geben, wenn es nicht unumgänglich nothwendig gewesen wäre, um die schädlichen Folgen der Monopolien zu zeigen; und man kann das Verfahren solcher Leute, die mehr Land nehmen, als sie oder ihre Kinder jemals zu bauen im Stande sind, für nichts als ein Monopolium ansehen. Um aber eine verdrießliche und ungewisse Berechnung bey dieser Gelegenheit zu vermeiden, will ich nur ein Exempel geben von der Pfarre St. James, einer der blü-

hendesten in dieser Insel, die zugleich dermalen zwischen den volkreichsten, (die Städte ausgenommen,) und denen, die noch am wenigsten bebauet sind, das gehörige Mittel zu halten scheint. In dieser finde ich, nach einer genauen Rechnung, hundert und sechs tausend, dreyhundert und zwey und funfzig Morgen, schon durch Patente angewiesen; und nun gehören diese Ländereyen ungefähr hundert und zwey und dreyßig Personen, von welchen zehen kaum mehr, als nur dem Namen nach, Eigenthümer sind, die eine in den andern gerechnet, nicht mehr als fünf und dreyßig oder vierzig Morgen besitzen. Es gehöret also hundert und zwey und dreyßig Personen ein Stück Land, welches fast so groß ist, als die ganze Insel Barbadoes, die man sonst 106470 Morgen groß hielte, welche doch 1676 nicht weniger, als funfzig tausend weiße, und achtzig tausend schwarze Einwohner gut und reichlich zu erhalten, geschätzt wurde. Hieraus können wir ersehen, wie viel eine kluge Eintheilung der Ländereyen zu der Aufnahme einer Colonie beytrage; denn in Barbadoes und den andern Zuckerinseln wurde niemanden erlaubet, mehr Land aufzunehmen, als er in einer gewissen Zeit anbauen konnte; und der Neuankommende hatte allezeit die Wahl unter den noch unbesessenen Ländereyen um solche unmittelbar in Besitz zu nehmen, die seinem Vorhaben gemäß waren, wenn sie auch gleich von den Markt- oder Einschiffungsplätzen mehr entfernt lagen, weil jeder Nachbar, dessen Pflanzung schon eingerichtet war, dasjenige, was diese neue Anlage hervorbrachte, die doch nichts als Speisewaaren zu liefern im Stande war, nöthig hatte, um seinen

nen Tisch und seine Sclaven zu versorgen. Auf diese Weise wurde der Fleiß immer mehr befördert; denn jeder, der sich niedergelassen, und eine Pflanzung angeleget hatte, mußte sich nach einer Gelegenheit umsehen, seine Güter mit seiner Familie zu vergrößern, und der Ertrag seiner Arbeit war das einzige Mittel, dieses zu erhalten. Er mußte deswegen darauf sehen, seinen Erwerb mit größtem Vortheile anzulegen, und wandte also den größten Theil desselben an, sein Vermögen zu vergrößern, da ein geringerer Theil dazu diente, die nöthigste Bedürfnisse für seine Familie und Sclaven anzuschaffen. Durch diese Mittel wurden die Colonien bald eingerichtet, und endlich zu einer solchen Vollkommenheit gebracht, daß der Morgen Zuckerrohrland überhaupt von dreyßig bis zu achtzig und hundert Pfund Sterling verkaufet wird, da die besten Felder in Jamaica, die auf das vortheilhafteste könnten genutzet werden, noch immer nur mit solchen Gewächsen bedeckt sind, die von selbst wild da wachsen, und von den gebaueten Feldern der Morgen kaum mehr als auf zehen, oder funfzehen Pfund geschätzet wird.

Es muß also die Nothwendigkeit, diesen Ungemächlichkeiten Einhalt zu thun, jedermann, der die allgemeine Wohlfahrt der Colonie in Betrachtung zieht, in die Augen fallen; die Mittel aber, diesem Uebel abzuhelfen, ausfindig zu machen, müssen sich diejenigen angelegen seyn lassen, deren Vorsorge die oberste Gewalt übergeben ist; und doch fürchte ich, daß viele Mitglieder von denselben, ihren Vortheil allzugenau damit verbunden halten, als daß sie das allgemeine Wohl mit Eifer bey dieser Gelegenheit in

Betracht

Betracht ziehen sollten. Meines Ortes sehe ich kein Mittel, wodurch dieser Beschwerlichkeit könnte nun abgeholfen werden, als dieses, daß man auf unangebauete Ländereyen eine schwere Taxe lege, und die verfallenen, ohne auf Gunst zu sehen, wieder einziehe. Ich bin versichert, dieses Bezeigen würde sie antreiben, sich alle mögliche Mühe zu geben, und in kurzer Zeit die Einfuhr und Ausfuhr der Colonie, auf doppelt und dreyfach, so hoch, als nun gewöhnlich ist, vermehren; und doch könnte man jedem Colonisten, der gern einiges unangebautes Land beybehalten wollte, und solches etwa nicht gleich unmittelbar mit nützlichen Landesgewächsen zu bepflanzen im Stande wäre, eine billige und nach Verhältniß bestimmte Anzahl Morgen Landes zugestehen, um die nützlichsten Zimmerbäume darauf ordentlich zu erziehen, welche ihnen nun in den niedrigern Gegenden fehlen, ob sie gleich mit geringen Unkosten wieder angebauet, und ohne Nachtheil der andern Handthierungen, zu deren Gebrauch sie sehr oft ermangelt werden, könnten unterhalten werden; so wie sie auch oft einen sehr vortheilhaften Theil der Ausfuhr ausmachen. Eben diese Einrichtung würde eine andere Gattung von Fleiß noch einführen, der dermalen nur allzusehr versäumet wird, nämlich das schon ausgerodete Land zu düngen; denn ob sie gleich itzo den größten Theil derselben eher für zu fett und für zu geil halten, und diese Arbeit sparen, auch wo sie ganz augenscheinlich erforderlich ist, weil sie immer frischen Boden aufnehmen können: so würden sie doch nach einem Versuche von dieser Art, (welches leicht bey einem oder zwey Morgen geschehen könnte,) finden,

finden, daß Dünger den Boden erwärmet, und sowohl die Zeitigung als Stärke des Zuckersafts befördert; woher auch der außerordentliche Wachsthum kömmt, an denen Orten, wo diese Mittel täglich mit Ueberlegung gebrauchet werden.

Ob aber gleich diese Insel nicht so angebauet ist, als sie seyn könnte und sollte: so ist doch ihr Ertrag, wovon sie allein ihren Reichthum und Ueberfluß herleitet, beträchtlich genug, unsere Aufmerksamkeit zu erregen. Nach denjenigen Rechnungen, die vor einigen Jahren dem Parlament von allem Zucker, der von 24 Jahren her von Jamaica nach England und Schottland, und von allen Zuckerinseln nach England allein gebracht worden, beträgt der Zucker, der jährlich aus Jamaica geführet wird, zur Mittelzahl von vier Jahren, von 1748, bis zu Ende des Decembers 1751, ungefähr 476338½ Centner netto; welches nach dem gewöhnlichen Preiße, in welchem der Zucker hier steht, ungefähr beträgt 738280 Pf. St. 7 Schill. 6 Pence, nachdem in Jamaica gewöhnlichen Werthe; die Menge Zucker aber, den diese Insel noch außerdem liefert, ist noch sehr beträchtlich, und selten unter 4300 Hogsheads, die Hogshead zu 15½ Centner gerechnet, der fast durchgehends wieder in der Insel verbrauchet wird; wenn man nun die Ausfuhr, die nach eben dieser Rechnung auf 30731 Hogsheads sich beläuft, dazu rechnet, so erhellet, daß der Zucker, den diese Insel jährlich liefert, zur Mittelzahl von vier Jahren, nicht weniger beträgt, als jährlich 35031 Hogsheads.

Der Rum, der jährlich von dieser Insel ausgeführet wird, ist nach Verhältniß nicht so beträchtlich,

und steigt kaum jährlich zur Mittelzahl über 4600 Puncheons, oder 50600 Gallons; welches nach dem Preiße, in welchem Rum hier gemeiniglich verkaufet wird, sich ungefähr jährlich auf 69575 Pfund belauft; man rechnet aber, daß diejenigen Kaufleute, die mit dieser Waare im Kleinen handeln, noch 1600 Puncheons darüber auf der Insel selbst absetzen; und wir können den Betrag dessen, was in Privatfamilien und den verschiedenen Pflanzungen, wo man Rum verfertiget, verbraucht wird, gar wohl noch dreymal so hoch rechnen.

Folgendes ist eine Berechnung des Rums, der aus allen Colonien von zehen Jahren her, bis 1751, nach England gebracht worden, so, wie sie dem Parlamente vorgelegt wurde.

	Gallons.
1742	473490.
43	405329.
44	397221.
45	449980.
46	388770.
47	443528.
48	627283.
49	564204.
50	808798.
51	713684.

Der größte Theil dieses Betrages kam unmittelbar von Jamaica.

Man wird es auch ganz natürlich finden, warum der aus dem noch flüßigen rohen Zuckersafte verfertigte Branntewein in dieser Colonie ein so geringes

Verhältniß zu dem Zucker selbst hat; weil eine so große Menge Zuckerhefen, woraus man den Rum hauptsächlich machet, jährlich ausgeführt und nach Nordamerica gebracht wird, wo mit geringen Kosten Rum daraus gebrannt werden kann, und zwar dieses in solchem Ueberflusse, welches sie in Stand setzt, eine sehr beträchtliche Menge wieder auszuführen.

Der Betrag der Zuckerhefen, die jährlich aus dieser Insel ausgeführet wird, ist zur mittlern Zahl selten unter 258707 Gallons, die man nach dem ordentlichen Preiße hier auf 12367 Pfund St. hiesigen Werths rechnet; welches dreymal so viel als diese Summe betragen würde, wenn in dem Lande selbst Rum könnte daraus bereitet werden. Allein die übrigen Bedürfnisse der armen Colonisten, als welche die einzigen sind, die es zu verkaufen sich gemüssiget sehen, erlauben ihnen nicht, die nöthige Zubehör sich dazu anzuschaffen.

4) Baumwolle machet einen andern beträchtlichen Theil der Ausfuhre aus Jamaica aus, wovon sie ein Jahr in das andere gerechnet, selten weniger als 1253 Säcke ausführen; und dieses kann, nach einer mäßigen Rechnung gar wohl auf 18895 Pf. St. gerechnet werden.

5) Coffee. Die Ausfuhr des Coffee aus dieser Insel ist noch nicht so beträchtlich, und geht selten jährlich über 220 Kisten, welches nach dem ordentlichen Preiße dieser Waare hier auf 3300 Pf. St. kann angeschlagen werden.

6) Pimento. Pimento oder All-spice ist ein anderer beträchtlicher Artikel der Ausfuhre, und wird selten des Jahres auf weniger als 438000 Pfund

 geschätzt,

geschätzt, welches des Jahres auf 21925 Pf. St. kann angeschlagen werden.

7) Mahogany. So lange noch der Mahoganybaum ist den dazu geschickten Gegenden dieser Insel wuchs: so machte er einen andern sehr schätzbaren Theil der Ausfuhre aus; und dasjenige, was nur bloß hier wuchs, wurde jährlich selbst auf weniger als 20000 Pf. St. geschätzet; weil aber die Wartung dieses Baumes gänzlich verabsäumet worden: so ist es nicht zu verwundern, daß dieses Holz nun hier etwas selten ist; es wird aber doch noch immer ausgeführet, ob man es gleich nicht anders, als mit großer Schwierigkeit bekommen kann; oder es ist solches, was anderswo wächset, und nicht so gut. Der Betrag dieser Waare, was nun davon aus Jamaica ausgeführet, wird selten auf weniger als 25000 Pf. St. jährlich geschätzet; welches aber meistens von der Musketoküste, und andern benachbarten Gegenden, hieher gebracht wird.

8) Außer diesen Waaren, welche den beträchtlichsten Theil der Ausfuhre dieser Insel ausmachen, wird auch noch eine große Menge von Campecheholz, Nicarago, Brazilетto, Fustick, Lignum Vitä, Cacao, Ingwer, Canella oder Wintersrinde, Fieberrinde, Balsam, Indigo, Aloe, Häute und Sclaven, allerhand feine Waaren und Silberstangen von hier ausgeführet, deren Werth nicht so leicht kann angegeben werden, und die hauptsächlich durch den fremden Handel hieher kommen, welches alles die letzten Jahre her selten auf mehr als 45000 oder 50000 Pf. St. jährlich, oft aber auch nicht so hoch, sich belaufen möchte.

Hierzu

Hierzu kann man noch die Zölle und andere Abgaben, von 450 Schiffen, die etwa jährlich in dieser Insel ankommen, rechnen, welches man zur Mittelzahl ungefähr jährlich auf 20000 Pf. St. schätzen kann.

Dieses ist die genaueste Berechnung, die ich von dem, was diese Insel liefert und ausführet, habe angeben können, und es kann uns dieses schon einen ziemlich genauen Begriff von dieser Insel und dem Fleiße ihrer Einwohner machen, da die jährliche Ausfuhre von dem, was durch Fleiß und Natur hervorgebracht wird, dessen jährlichen Betrag wir zu 945784 Pf. St. 7 Schill. und 6 Pence berechnet haben, den Reichthum und Erheblichkeit dieser Colonie zeiget. Ob nun aber gleich dieses ziemlich genau der Werth dieser Waaren auf dem Platze selbst seyn möchte: so verkaufen sie doch fast durchgehends selbige um einen noch höhern Preiß in England, wohin sie hauptsächlich geführet werden, wo deren Betrag in einer Mittelzahl von vier Jahren von 1748, bis zu Ende 1751, sich jährlich zu 692104 Pf. 13 Schill. 6 Pence angegeben wird, welches nach dem Geldpreiß in Jamaica 968946 Pf. 10 Schill. 10$\frac{3}{4}$ Pence beträgt. Weil sich aber doch dabey noch viele Ausgaben finden: so macht es doch, wenn man alles gegen einander hält, selten mehr aus, als der erste Werth in Jamaica. Wir wollen nun auch den fremden Handel und die Ausgabe der Colonie betrachten.

Dritter Abschnitt.

Von dem fremden Handel, der Einfuhr und den Einkünften von Jamaica.

Diese Insel war lange Zeit wegen ihres Handels und der großen Menge aller Arten von Waaren, die eingefahren wurden, sehr merkwürdig; und es war auch nicht zu verwundern, so lange die nahgelegenen Theile des festen Landes, und die meisten benachbarten Colonien von hier aus versehen wurden. Ob nun aber gleich dieser Theil ihrer Ausfuhre die letzten Jahre her sehr unbeträchtlich gewesen ist, und die Einfuhr sich deswegen auch merklich vermindert hat: so ist doch sowohl die Einfuhr, als Ausfuhr sehr stark, und dienet oft mehr, den Pracht als die Bedürfnisse des gemeinen Wesens zu unterhalten. Es würde zu weitläuftig seyn, eine genaue Anzeige von jedem Artikel ins besondere zu geben: meine Absicht ist, eine hinlängliche Nachricht zu liefern, und ich habe deswegen aus dem Zollbuche von dem Jahre 1752 einen Auszug gemacht, welches ich für die sicherste und leichteste Art hielte, einen richtigen Begriff von dem auswärtigen Handel dieser Insel zu geben, um so mehr, da der Betrag dieses Jahres für ganz mässig gehalten wurde, und eher, wenn man von verschiedenen Jahren eine Mittelzahl nimmt, etwas weniger ausmachet, weil dieses Jahr unmittelbar auf den großen Sturm 1751 folgte. Es kamen also aus England, Schottland und Irrland, in allem 189 Schiffe, von denen verschiedene noch unterweges in Frankreich, Portugal, auf Madera und den Inseln des grünen Vorgebirges, Ladung aufgenommen hatten, worunter

ter auch noch 15 Schiffe begriffen sind, die von denen vor dem Winde gelegenen Inseln, Barbadoes, Antigoa u. d. gl. mit europäischen Gütern befrachtet, abgegangen waren. Von denen in Nordamerica gelegenen englischen Colonien und von den Inseln, Bermudas, Turk und Providence kamen 230 Schiffe. Von dem americanischen festen Lande und den benachbarten spanischen Inseln 49. In allem also 468 Schiffe. Unter allem beträgt die Einfuhre aus Großbritannien am meisten im Werthe, indem von daher allerley Manufacturwaaren, besonders Schreinzeug, Linnen und cottonene Zeuge, Schiffsgeräthe, Kupfer- und Eisenwaare, sogenannte feine Waare, (dry goods) unter welchem Titel alle diejenigen Waaren begriffen sind, die in dem besten und trockensten Platze des Schiffes aufbehalten werden, Tobakspfeifen, feinen Zucker, Weine, Heringe und andere eingesalzene Fische, und verschiedene andere Speisewaaren; nebst Ales, Bier in Bouteillen, Cydre u. gl. Der Betrag aller dieser eingeführten Waaren beläuft sich, ein Jahr in das andere gerechnet, nach dem Werthe, der auf der Insel dermalen ist, auf 431676 Pf. St. wozu noch über 70000 Pf. St. kommen, die von denen in England sich aufhaltenden Pflanzern aus Jamaica, und für die Erziehung ihrer Kinder dort jährlich ausgegeben werden.

Die Waaren aus Irrland machen auch einen beträchtlichen Theil der Einfuhre, und bestehen hauptsächlich aus grober Leinwand, eingesalzenem Rindfleische und Schweinefleische, Butter, Hering u. d. gl. welches ungefähr jährlich auf 78309 Pfund St. sich beläuft.

Von den Inseln des grünen Vorgebirges kommen Esel, Maulesel und Cameele; und von der Insel Madera hauptsächlich Wein, dessen Einfuhre aber immer mehr abnimmt, so daß es nun kaum die Hälfte desjenigen, was vorhero eingebracht worden, beträgt, und seit einigen Jahren sich nicht höher als auf 26464 Pf. St. jährlich beläuft; indem die meisten statt des Maderaweins lieber schwachen Punch von Rum trinken, den sie gesünder und bey der großen Hitze angenehmer finden.

Von der africanischen Küste sind 1752 nicht über 29 Schiffe gekommen, indem die Einfuhr der Sclaven von 9000, welches die Anzahl vor dem Kriege war, sich dieses Jahr bis auf 6624 verringert hat.

Die Schiffe aus Nordamerica, die zwar selten so groß, noch so kostbar beladen sind, als die englischen Schiffe, bringen die nützlichsten und nöthigsten Dinge, als Korn, feines Mehl, Reiß, Erbsen, Brodt, eingesalzenes Rind- und Schweinefleisch, Schinken, Speck, Butter, Käse, Talch, Seife, Oel, Pech, Theer, Terpentin, Leder, Pferde, Schafe, Schweine, Federvieh, Eisen in Stangen, Breter, Schindeln und anderes Holzgeräthe, Backsteine u. d. gl. Baumaterialien; da die Schiffe von Bermudas, Providence und Turk, Brasilettoholz, Salz, Fische, Federvieh, Zwiebeln und Bausteine führen. Der Betrag aller dieser aus Nordamerica eingeführten Waaren beträgt jährlich nicht weniger als 70 bis 80000 Pf. St.

Obgleich der Handel, der ehemals mit gutem Erfolge mit den benachbarten Spaniern geführet worden,

den, nun fast völlig eingegangen ist: so finden sich doch noch immer einige wenige, die sich an die Küste des festen Landes und unter die Indianer wagen; obgleich dieser Handel mit großer Gefahr und wenig Profit begleitet ist. Von diesen Gegenden sind in diesem Jahre 1752 folgende Schiffe eingelaufen; nämlich 23 unmittelbar von verschiedenen Theilen der Küste, deren Ladung hauptsächlich in Maulthieren, Pferden, Cacao und etwas Gold und Silber bestunde; dreye von Hispaniola mit Maulthieren, Indigo und etwas Wein; dieses sind gemeiniglich starke Weine, die man zu den Zeiten, wenn Krankheiten regieren, besonders brauchet: Neune von Curassao mit Maulthieren: neune von der Bay von Honduras mit Campescheholze, und fünfe von der Musketoküste mit Mahogany- Cedern- und Campescheholz, Cacao und Turteltauben. In allem 49 Schiffe.

Wir wollen nun noch von einigen öffentlichen Einkünften dieser Insel einige Nachricht geben; diese sind die letzten Jahre sehr beträchtlich gewesen, die man theils durch Abgaben, die zum Dienste des Königes festgesetzet sind, theils durch Auflagen, die bey mehr dringenden öffentlichen Gelegenheiten durch nur auf eine gewisse Zeit geltende Gesetze bestimmet worden, erhoben hat. Diejenigen Einkünfte, die durch beständige Gesetze zum unmittelbaren Dienste der Krone fest gesetzet sind, belaufen sich jährlich auf 16000 Pf. St. und werden erhoben 1) durch Auflagen auf fremde Weine und andere geistige Getränke; auf fremden Indigo, Cacao, Toback, Baumwolle und englischen feinen Zucker, die ungefähr jährlich 11000 Pf. St. betragen. 2) Durch Steuern, von

ungefähr einer Million und fünf oder sechshundert tausend Morgen Landes, die in dieser Insel schon durch öffentliche Patente vertheilet sind; und durch das Interesse von Steuerverschreibungen zu 10 pro Cent, welche beyde Dinge sich ungefähr jährlich auf 4000 Pf. St. belaufen. 3) Durch Sterbhandlohne, (Escheats) und andere zufällige Einkünfte, die sich jährlich selten weniger als auf 1000 Pfund St. erstrecken.

Diejenigen Einkünfte, die nach Beschaffenheit der öffentlichen Bedürfnisse erst reguliret werden, sind noch beträchtlicher, und werden durch gewisse Auflagen erhoben; welche so eingerichtet sind, daß sie hauptsächlich auf den unnöthigen Pracht oder Nachläßigkeit der Einwohner fallen. Die Einrichtung und Art und Weise sie zu erheben, ist dermalen folgende:

1) Durch Auflagen auf Wein, Rum und andere geistige Getränke, die im Kleinen verkaufet werden, werden ungefähr jährlich 8000 Pf. St. erhoben.

2) Durch eine Taxe, die solchen Personen auferleget werden, die in Verhältniß der Anzahl ihrer Sclaven und ihres Viehes nicht eine Anzahl weisser Bedienten halten. Diese Taxe wurde zuerst angelegt, um zu befördern, daß desto mehr Europäer möchten hieher gezogen werden, und um Personen von Ansehen zu vermögen, solche dazu aufzumuntern, da dieses zur Sicherheit und Wohlfahrt der Colonie gereichet; weil aber doch die meisten hierbey das Wohl des gemeinen Wesens aus den Augen gesetzt haben: so bringt diese Auflage des Jahres ungefähr ein. Einnahme von 8000 Pf. St.

3) Durch

3) Durch eine Auflage auf die eingeführten schwarzen Sclaven, von 20, 30 bis 40 Schilling auf jeden Kopf, welches des Jahres selten weniger als 7500 Pf. St. beträgt.

Diese Auflagen alleine machen eine jährliche Einnahme von 23500 Pf. St. die allezeit angewendet wird, um das allgemeine Wohl zu befördern, und den Fleiß aufzumuntern und zu belohnen.

Vierter Abschnitt.

Von den Einwohnern und ihrer Lebensart.

Alle Einwohner dieser Insel können am füglichsten eingetheilet werden, in Colonisten, (Planters) in solche, die sich erst niedergelassen haben, (Settlers) Handelsleute und andere, die sonst ein Gewerbe treiben (Dependants).

Viele von den wirklichen Colonisten sind Leute von ungemeinem Vermögen; allein, obgleich der größte Theil sehr reich und in den besten Umständen ist, so sind sie doch selten ohne Schulden; denn die Kosten bey einer Zuckerplantage sind sehr beträchtlich und beständig; das Interesse von aufgenommenen Capitalien ist sehr hoch, und ihre natürliche Neigung, ihre Güter immer zu vermehren, nöthiget sie beständig, sich in neue Ausgaben und Geldhändel zu stecken. Sie sind gemeiniglich freymüthige und offenherzige Leute, freundschaftlich, aufrichtig in ihrem Betragen, und halten genau mit der Zahlung ein, wenn die Forderung ihr Vermögen nicht übersteigt,

oder

oder ein neuer Kauf nicht den Ertrag eines ganzen Jahres erfordert; sie sehen sehr auf ihr Ansehen und den Unterschied des Standes, welches ohne Zweifel von der durchgängigen Folgsamkeit ihrer zahlreichen Sclaven und Bedienten, und von der Nothwendigkeit, diese Leute in einer Entfernung zu halten, herrühret, und mit der Zeit zu einer Gewohnheit wird.

Man findet unter ihnen sehr oft Leute von so gutem Geschmacke, so vieler Gelehrsamkeit und so vieler Kenntniß der Welt, als irgend in einem Lande in Europa; und es ist nichts außerdentliches, solche Personen unter ihnen zu finden, die, ohnerachtet sie niemalen aus Jamaica gekommen sind, in vielen Vorfallenheiten einen so feinen Geschmack und Beurtheilungskraft zeigen, als wenn sie an den besten Höfen wären erzogen worden. Das Frauenzimmer, welches meistentheils hier gebürtig ist, sieht durchgängig sehr auf den Wohlstand und die Reinlichkeit, ist allezeit munter und aufgeräumt, bescheiden, artig, und liebet das Vergnügen; und wird nicht leicht irgend einem andern Frauenzimmer in Nadelarbeiten und Haushaltungsgeschäfften etwas nachgeben, wenn sie dergleichen nützliche Verrichtungen vornehmen wollen: allein bey vielen zeigt sich eine allzugroße Kaltsinnigkeit und Mangel der gehörigen Aufmerksamkeit; welches viele Mannspersonen abhält, sich zu verheirathen, bey welchen großentheils die lasterhafte Gewohnheit, sich schwarze Sclavinnen zu Beyschläferinnen zu halten, so gemein ist, daß ein vorzüglich einnehmendes Bezeigen des Frauenzimmers

zimmers erforderlich, sie von diesem Laster abzubringen.

Die Settlers machen eine andere Art Leute aus, die von den vorigen nur stufenweise verschieden sind; es sind solche Leute, die zwar einige Anlage haben, aber noch nicht genug, um eine ganze Pflanzung auszumachen; und die deswegen gemeiniglich über die Hälfte ihres Vermögens in Schulden stecken, welche sie nicht leicht abbezahlen können, indem der Ertrag ihrer Güter anfangs weder in Ansehung der Menge, noch der Güte stark genug, und doch hingegen mit unmäßigen Kosten und Ausgaben begleitet ist; denn der Gläubiger ist hier zu Lande mit dem Zinse nicht allein zufrieden; er muß auch der Factor des Gutes seyn, und alles, was dabey nöthig ist, nach dem von ihm gesetzten Preiße liefern dürfen; er verfährt mit dem Ertrage des Eigenthümers nach seiner Willkühr, und stellet die gewöhnliche Besorgung, wenn es auch gleich dem Eigenthümer noch so unbequem seyn sollte, seine Waare so weit zum Verkaufe wegzuschicken, der oft selbst eine bequeme Gelegenheit findet, seine Güter an dem nächsten Einschiffungsplatze anbringen zu können, oder solche gerne nach einem europäischen Handelsplatze einschiffen, und von dem klaren Profite, zum besten seines Gläubigers, Wechselbriefe nehmen wollte; allein, ein dergleichen Unternehmen würde ihn der völligen Schärfe der Gefahr aussetzen, und seine blühende Hoffnung gänzlich zerrütten; er muß seine Güter auf das Fahrzeug eines Schiffers, der sie zu Markte führet, geben, wo außer der gewöhnlichen Fracht, noch viel davon gestohlen und verderbet wird; er muß solche

an einem gewissen Schiffswerft anlanden lassen, wo sie doppelte Taxen bezahlen müssen; sie müssen mit gewissen Unkosten wieder frisch eingepackt, und bey bequemer Gelegenheit verkaufet werden, um die Kosten und das Interesse zu bezahlen; denn sie kommen selten, bis an den Haupthandelsort, wenn der Ertrag nicht sehr beträchtlich ist.

Die Handelsleute sind dermalen nicht so zahlreich, und können am füglichsten eingetheilet werden in Factors, wirkliche Kaufleute und Krämer, die ihre Waaren im Lande herumbringen; die Factors besorgen hauptsächlich nicht nur die Geschäffte europäischer Kaufleute und anderer, die nach diesen Gegenden auf ihre Gefahr allerhand Waaren liefern, sondern auch verschiedener Colonisten, für welche sie gelegenheitlich beschäfftiget sind; und haben von dem Kauf und Verkauf aller Dinge, die durch ihre Hände gehen, ihre bestimmten Gebühren; diese Leute sind gemeiniglich sehr fleißig, und kommen oft zu ansehnlichem Vermögen, wenn sie gute Freunde, oder ziemlich Geld haben. Die Kaufleute führen ihre eigene Waaren ein, und vertreiben sie gemeiniglich auf die Weise, daß sie solche im Lande selbst herum bringen, und die Märkte besuchen. Diese Handelschaft war sonst ziemlich einträglich, da sie die benachbarten Marktplätze versehen, und dasjenige, was in der Colonie nicht so gut abgehen wollte, mit Vortheil wieder ausführen konnten; nun aber sind alle dergleichen Gelegenheiten und Vortheile vorbey, und wenige von dergleichen Leuten können hierdurch einiges Glück machen; denn die ansehnlichsten unter denen,

die

die eigene Pflanzungen haben, versehen sich nun für ihre Kosten mit allen Bedürfnissen selbst, und die dieses nicht können, werden durch die Factors völlig versehen, die gemeiniglich solche Waaren, die man in einer Pflanzung gebrauchet, einführen. Es sind aber die letzten Jahre her alle Arten von Waaren in solchem Ueberflusse hier eingebracht worden, daß man sie öfters wohlfeiler, als was sie anfangs gekostet, verkaufet hat.

Diejenigen, die von den übrigen ihre Nahrung haben (Dependants), machen die vierte Classe aus, die dem gemeinen Wesen eben so nützlich ist; diese Classe besteht aus Handwerksleuten, Schreibern und Bedienten von allerley Gattung, deren nützlicher Fleiß alle Aufmunterung verdienet, und in jedem Lande das allgemeine Wohl befördert, und diejenigen, die vor andern nützliche Handwerke treiben, als Zimmerleute, Maurer, Böttcher, Mühlenbaumeister, Kupferschmiede und Schneider, erwerben ein ganz schönes, obgleich nicht allzu großes Vermögen, und bringen es öfters durch ihren Fleiß so weit, daß man sie als Leute von Ansehen betrachten kann: Schreiber und Buchhalter, wenn sie auf den Vortheil derjenigen, deren Geschäfften sie vorstehen, mit gehöriger Aufmerksamkeit sehen, werden gemeiniglich befördert, und nehmen an den Geschäfften selbst Theil, wenn die andern nicht mehr selbst so arbeitsam sind, und lieber ihrer Gemächlichkeit pflegen, und es wird einem fleißigen Bedienten nicht leicht fehlen, seines Herrn Gunst und Achtung zu gewinnen, der auch seine Sorgfalt, nach dem Verlaufe seines Termins, gemeiniglich mit einem hübschen Geschenke belohnet.

lohnet. Wir haben endlich noch die schwarzen Sclaven, als die fünfte und stärkste Classe beyzufügen, deren nun mehr als 120000 gerechnet werden, durch deren Arbeit fast allein die Colonie in blühendem Zustande ist, und wodurch alles, was die Insel hervorbringt, gebauet und verarbeitet wird.

Ob gleich die Lebensart in dieser Colonie unter den verschiedenen Classen der Einwohner sehr verschieden ist: so giebt es doch gewiß überhaupt wenige Personen, die mit mehrerer Gemächlichkeit leben. Diejenigen, die eigene Pflanzungen haben, und andere, denen vor den übrigen ihr überflüßiges Vermögen alles, was sie begehren, darbietet, zeigen einen guten Geschmack und oft ziemlichen Pracht in ihren Häusern; ihr Hausgeräthe und ihre Kleider sind nett und kostbar; und an ihrem Tische findet sich nebst dem Ueberflusse Ordnung und niedlicher Geschmack; sie ziehen auf ihren Pflanzungen eine große Menge Federvieh und alle Arten von Lebensmitteln; Nordamerica liefert ihnen feines Mehl, und ihre Felder tragen ihnen fast ohne Bearbeitung, allerhand grünes Gemüse, Wurzeln und Früchte; die Zuckerpflanzungen selbst verschaffen ihnen ein gesundes verdünnendes Getränke: aus England und Madera werden sie mit den verschiedenen Gattungen Wein und andern starken Getränken, die man hier bey Tische brauchet, versehen, deren sie sich fast ungewöhnlich stark in ihren Brühen bedienen, da sie sonsten bey der Einrichtung ihres Tisches, und ihrer Art zu kochen, den englischen Gewohnheiten folgen.

Die andern erst angehenden Colonisten und übrigen Personen von der Mittelgattung in andern

Ständen

Ständen, sind in Betrachtung der wesentlichen und nothwendigen Bedürfnisse nicht viel schlechter daran, ihre Wohnungen sind gemeiniglich bequem und ihrem Stande gemäß, ihre Kleider sind nett, aber ohne Pracht, und ihr Tisch mit allen Arten frischer Lebensmittel und nöthigen Getränken versehen; allein die Beschwerlichkeit der Zufuhr, und öfterer Mangel an feinem Mehle bey denen, die sich keine beträchtliche Menge auf einmal anschaffen können, nöthiget sie oft, die Früchte der Mussa, die Cassava, und die Yams, statt des Brodts, zu gebrauchen; welche Speisen zwar nicht so schön, noch Fremden so angenehm, aber doch fast eben so gesund und nährend sind.

Die Bedienten sind hier größtentheils Europäer, und werden auf eine gewisse Anzahl Jahre gemiethet, nach deren Verlaufe sie nicht nur ihre eigene Versorgung suchen dürfen, sondern auch gemeiniglich ein Geschenk erhalten, welches sie in Stand setzet, desto leichter eine gewisse Lebensart anzutreten. Diese Leute wohnen gemeiniglich in kleinen Nebengebäuden um die Zuckerpflanzungen, damit sie desto bequemer zur Zeit dieser Erndte gleich bey der Hand, und wieder bald zu Hause seyn können. Vermöge der Gesetze und den Landesgewohnheiten bekommen sie alle Monate oder Viertheljahre eine gewisse Menge eingesalzen Rindfleisch und Mehl, Zucker und Rum, um sich ihr Getränke daraus zuzubereiten; sonsten aber sind sie nicht im mindesten eingeschränkt, sich derjenigen Gewächse, die in der Pflanzung von selbst wachsen, als Mussa, Yams, Potatoes, Cassava, und Zugemüse, die sie überall in größtem Ueberflusse haben, nach ihrem Verlangen zu bedienen; sie müs-

sen aber des Tages immer fleißig und wachsam seyn, und sind, wenn sie auf dem Felde zu thun haben, der Sonne sehr ausgesetzt: ihre Nachtarbeiten aber richten sich nach den verschiedenen Verrichtungen, die bey jeder Jahreszeit sich ereignen; denn zu der Zeit, wenn der Zucker gepflanzet, oder von Unkraut gereiniget wird, können sie schlafen bis an den Anbruch des Tages; wenn aber die Arbeiten stark zusammen kommen: so wird die Zeit kostbarer, und sie müssen, fast wie die Sclaven, öfters ungekleidet, alle Nachte zum Theil wachen, und doch wieder mit gleicher Munterkeit an ihre Tagesarbeiten gehen, da der Herr der Pflanzung selbst und der Aufseher nicht ruhig schlafen können, weil sie auf alle Weise besorget seyn müssen, den Lohn für ihre das ganze Jahr durch gehabte Arbeiten in Sicherheit zu bringen; indem ein unversehener Sturmwind, oder starkes Regenwetter, ihre ganze Erndte leicht völlig verderben, oder ein geringer Zufall verzögern kann: und glücklich ist derjenige, der um diese Zeit genug Bediente hat, auf deren Fleiß und Liebe er sich verlassen kann, oder der munter und gesund genug ist, überall bey den verschiedenen Arbeiten selbst gegenwärtig zu seyn.

Die Schwarzen, die die letzte Classe der Einwohner ausmachen, sind fast durchgehends ein Eigenthum der Europäer, und werden eben so, als eine jede andere Landeswaare, gekaufet und verkaufet; indem sie allezeit, als ein Theil des Vermögens, angesehen werden. Sie wohnen in kleinen elenden, mit Thon beworfenen Hütten, die an gewissen Plätzen, wie Dörfer, bey einander stehen, und gemeiniglich in zwey Zimmer abgetheilet sind. Sie bekom-

kommen jährlich etliche Ellen grobe Leinwand, damit sie bey übeler Witterung sich etwas gegen die Kälte schützen, und wenn sie krank sind, sich warm halten und vor der freyen Luft bewahren können. Auf dem Lande versorgen sie sich selbst mit Nahrungsmitteln, und deswegen überläßt jeder Colonist seinen Sclaven ein fruchtbares Stück Land, welches sie den Sonntag und die übrigen wenigen Stunden, die sie frey haben, bearbeiten, und ihren Lebensunterhalt für die folgende Woche besorgen müssen; und doch ist der Ertrag, von der Arbeit dieser wenigen Stunden, nicht nur hinlänglich, sie in einem guten Jahrgange mit Ueberfluß zu versehen, sondern liefert ihnen auch noch genug, um die nahe gelegenen Marktplätze damit besuchen zu können. Sonst ist aber auch noch bey jeder Pflanzung eine Allee von Musa Pflanzen, und eine hinlängliche Menge von Korn und Yams, um die Neuankommenden und Kränklichen zu versorgen, und den andern in einem unfruchtbaren Jahrgange, oder wenn ihnen Nahrungsmittel fehlen, auszuhelfen.

Wenn wir die Ungemächlichkeiten, womit diese unglückliche Creaturen beschweret sind, die Arbeiten, die sie thun müssen, die Abwechselungen von Hitze und Kälte, denen sie ausgesetzet sind, und ihre grobe Nahrung überhaupt betrachten: so dürften wir uns nicht verwundern, wenn sie noch träger und kränklicher wären, als sie gemeiniglich sind, oder wenn die Krankheiten, denen sie unterworfen sind, von unsern Krankheiten noch mehr verschieden wären. Es sind auch wirklich oft diese Krankheiten von einer ganz besondern Natur, und erfordern eine vollkommene

Kenntniß der Zufälle, um ihre wahre Ursachen zu entdecken; und doch überlassen die Eigenthümer, deren Vortheil doch hauptsächlich von der Wohlfahrt ihrer Sclaven abhängt, selbige sehr oft der Besorgung eines unerfahrnen jungen Menschen, oder eines andern unwissenden Kerls, der kaum im Stande ist, eine Ader zu schlagen, oder ein einziges Recept zu verschreiben: dieses kömmt aber mehr von Unwissenheit und Eitelkeit, als wirklichem Mangel eines Mitleidens; denn wenige können von der Arztneywissenschaft urtheilen, und jeder will doch seinen eigenen Arzt haben. Diese nun haben mit der Zeit solche Heilungsarten in diesen Colonien eingeführet, daß man sehr oft sieht, wie Personen vom ersten Range bey der Gelbsucht so lange mit Brechmitteln und Blasenpflastern geplaget werden, bis es ihnen das Leben kostet; und daß vornehme Frauenzimmer bey Entzündungen, die bloß von Würmern entstehen, durch den ungeschickten Gebrauch der Fieberrinde aufgeopfert werden, da andere bey dem gelinden Anfange eines kalten Fiebers öfters so lange verabsäumet werden, bis die Krankheit allzuheftig überhand genommen.

Von einigen natürlichen Merkwürdigkeiten der Insel Jamaica.

Die merkwürdigsten natürlichen Seltenheiten sind:

1) Der Wasserfall in Mamee-River, etwas über Bullbay in dem Kirchspiele Port-Roial.

2) Die Cascade, und

3) Die

3) Die Grotten, beyde in dem Kirchspiele St. Annä.

4) Die Nebel in dem Kirchspiele St. Thomas in the Vale.

Der Wasserfall in Mamee-River enſteht, indem sich dieser Strom zwischen zwey Felsen über eine Höhe von fast zweyhundert Fuß herunterstürzet, und fast in der Mitte an einen großen hervorragenden Felsen anschlägt, wodurch dieser Strom so heftig gebrochen und zertheilet wird, daß der enge Raum unten zwischen den Hügeln immer mit Wolken und Nebel angefüllet ist, die beständig die schönsten Regenbogen machen. Dieser Platz wird noch schöner und prächtiger durch die große geräumliche Höhle, die oberhalb des Wasserfalls unter dem einen hervorragenden Hügel hingeht.

Die Cascade ist noch merkwürdiger, und findet sich in dem einen Arme des Rio alto. Um aber von diesem wunderbaren Werke der Natur einen deutlichen Begriff geben zu können: so müssen wir vorher erinnern, daß die meisten Hügel in dieser Gegend aus Tuffstein bestehen, der sich sehr leicht auflöst, so daß alles Wasser, welches durch diese Felsen dringt, sehr viel Tuffstein bey sich führet, und deswegen alle Körper, die einige Zeit an solchen Orten, wo der Strom nicht schnell und reißend ist, in dem Wasser liegen, mit einer Rinde überzieht. In einer Gegend nun, wo der Fluß sich mehr ausbreitet, und einen ganz geringen Abhang hat, findet sich ein sehenswürdiger Wald von lauter Anchovy-pear-Bäumen, deren sich weit ausbreitende Wurzeln den seich-

ten Strom in tausend verschiedenen Stellen und Richtungen an seinem Laufe hindern. Indem nun das Wasser hier aufgehalten wird, so läßt es den aufgelösten Tuffstein fallen, der nach und nach zu den Rinden und verschiedenen Absätzen erwachsen ist, aus welchen die nachfolgenden Jahre diese schönen Bänke und stufenweis gesetzte Terrassen gebildet haben, um deren willen dieses Stück jetzt so sehr bewundert wird.

Die Grotte liegt in dem nämlichen Kirchspiele an dem Fuße eines Hügels, unter welchem sie mit einem ganz gelinden Abhange zwey oder dreyhundert Ellen weit hineingeht, und Fledermäusen, Nachteulen, und entlaufenen schwarzen Sclaven zu einem bequemen Aufenthalte dienet, zu welcher ein enger Weg durch einen Wald führet. Die Oeffnung der Grotte ist bey ihrem Anfange weit und frey, wird aber immer enger, und ist weiter hinten in eine große Menge kleiner Kammern abgetheilet, die von vielen aus Tropfstein erwachsenen Pfeilern unterstützet werden, da andere noch unvollkommene Säulen theils von der Decke herab hängen, theils von dem Boden sich erheben. Diese Pfeiler sind in dem hintern Theile der Höhle stärker und vollkommener, wo das Wasser, welches durch eine mehrere Dicke des Berges dringt, mehrere Theile des Tuffsteins bey sich führet.

Der Nebel, der in Sixteen mile Walk so ordentlich alle Tage eine gewisse Zeitlang die Luft verdunkelt, verdienet gewiß alle Aufmerksamkeit. Die Gegend, wo er bemerket wird, ist ein angenehmes Thal, das mittagwärts läuft, an dem Fuße des großen Berg Rückens, fast mitten in der Insel, und

sonst

sonst auf allen andern Seiten durch Hügel umgeben wird. Der Boden ist fruchtbar, und die Gegend mit vielen Quellen und kleinen Bächen bewässert, die alle in zwey Flüsse fallen, welche sich etwas weiter unten in einen Strom vereinigen, der zwischen zwey felsigten und unfruchtbaren steilen Hügeln in die Ebene fortläuft. Dieses Thal ist täglich mit Nebeln bedeckt, die mit Anbruche der Nacht aufzusteigen anfangen, die Nacht durch immer dicker werden, und sich in die nahe gelegenen Thäler ausbreiten, bey Anbruch des Tages am dickſten sind, und in diesem Zustande verbleiben, bis die Sonne die Luft mehr erwärmet; worauf sie nach und nach in die Höhe steigen und sich ausbreiten, und endlich zwischen acht und neun Uhr in zwey Ströme sich theilen, wovon der eine abendwärts zwischen den Bergen und nahe gelegenen Thälern, der andere gegen Mittag gerade nach dem Laufe des im Thale laufenden Flusses sich fortzieht, bis er in die Ebene kömmt, wo er verschwindet. Dieser Nebel ist früh Morgens sehr dick, und sieht, wenn er von der Spitze eines der nahe gelegenen Berge betrachtet wird, vollkommen einer See ähnlich, dessen verschiedene Aerme und Busen die nahe gelegenen Thäler genau vorstellen.



* *

II.

Fortsetzung von Herrn Hanovs historischen Nachricht von Elbing.

§. 155.

Ob nun schon die kaiserlichen Briefe allenthalben an die Hansestädte und in die Niederlande ergangen: so wußten doch diese schon von Gödekens unrechtfertigen Sachen, und daß diese Städte nicht unter dem kaiserlichen Gerichtszwange stünden. Darum schadete ihnen solches nicht sonderlich. Man hielt auch dafür, es wäre dieses mehr von dem Hohemeister angestiftet, und ihm zu Gefallen verfüget, als dem Gödeke, etwa in der Meynung, diese Städte von Pohlen abwendig zu machen. Gödeke richtete also wenig aus, ob er gleich die Sache einem von Adel zur Ausführung übergeben, von dem sie auf dessen Schwiegersohn gekommen, und nach dessen Tode vom Könige Sigismund die Acht vernichtet worden. Immittelst wurden diese beyden Städte als Reichsstädte immer aufgefordert, und mit Steuer und Hülfe zu des Reichs Nothdurft angeschlagen, welches vorhin nie geschehen,

hen, und als es von dem Orden versucht werden wollte, durch den König Casimir völlig abgelehnet war, und die geäußerte Vermuthung bestärkete. Daselbst S. 402a, allwo auf der folgenden Seite mehr von solchen Versuchen, diese Städte zu Reichsstädten zu machen, und mit Abgaben zu belegen, angezeiget wird, und wie sie insonderheit Anno 1502 zum Türkenzuge mit aufgefordert worden, bey dem Heil ihrer Seelen Seligkeit, und bey Ehren und Pflichten. S. 203a.

§. 156. Weiter ward Elbing sehr beunruhiget durch einen unter dem Hohemeister gesessenen Edelmann, Namens Hans Hillebrand, der über böse Nachrede klagte, etliche Bürger in der Stadt an sich gezogen hatte, und ihr viel Schaden that. Die Bürger wurden ausgeforschet und geviertheilet. Aber den Edelmann mußten sie mit Gelde abfinden, wie Hennenberger aus Grunowen meldet S. 116. Als der König im Jahre 1504 nach Preußen kam, zog er mit seiner Gemahlinn Helena den 2ten April nach Thorn; nach Ostern über Marienburg gen Elbing, so dann nach Danzig, die Huldigung persönlich einzunehmen, welche auch so vollbracht wurde. Nur der Hohemeister, welcher nach Marienburg im Junius bestellet, war kurz vorher nach seinen Freunden in Sachsen verreiset, und ließ sich entschuldigen. Schütz S. 403a. Indeß haben dort die Elbinger und Danziger ihre Befugnisse an der Nehrung, darüber Streit war, vor dem Könige und den preussischen Räthen vorbringen müssen. Imgleichen sind die Landesvorrechte bestätiget worden.

§. 157. In der Mitte des Hornungs folgenden Jahres 1505 sollte das Landgericht zu Elbing fortgesetzet werden, wie es vorher zu Graudenz war gehalten worden. Die Abgeschickten von Danzig sagten wohl, daß sie sich von Landen und Städten nicht trennen wollten, sondern bey ihren und des Landes Privilegien bleiben, und solche, so viel möglich vertheidigen helfen, wie bis anhero. Es ward ihnen aber vorgeworfen, daß sie sich zu Thorn schon abgesondert und zu den pohlnischen Räthen gehalten. Ob gleich der König mit den preußischen Landesräthen zwischen ihnen und den Elbingern ein Urtheil gefället, so hatten sie sich doch damit nicht begnüget, sondern suchten ein Urtheil bey den pohlnischen Räthen *). Sie hatten auch schon etlichemale, ohne des Landes Wissen und Willen, heimlich ihre Bothschaft an den König geschicket, welches alles wider des Landes Privilegien lief. Ja sie wollten auch jetzt ihre Abgeordneten auf den Reichstag schicken, weil sie dazu verschrieben wären **). Derowegen wird ihnen der Beystand gegen Simon Maternen versaget, weil sie kein Gericht des Landes wollten gelten lassen.

*) Man kann itzt schwerlich absehen, wie es damals zugegangen auf den Landgerichten; ob man gern gesehen, daß die großen Städte mit einander streitig wären, und solchen Streit auf die lange Bank zu schieben gesuchet habe, damit die andern Räthe dabey ihr Ansehen und Interesse befördern könnten: oder was sonst darhinter gesteckt habe. Wenigstens ist das Urtheil von 1504, so der König mit den Räthen in Preußen zu Marienburg gefället, ganz unerwartet u. unbegreiflich, wenn man auch nur das erste danziger Privilegium, von Anno 1454 gelesen hat.

Der König Alexander erzählet in dem Eingange des Schlusses zu Radom, was er im vorigen Jahre zu Marienburg gesprochen, nämlich daß weder die Danziger, noch die Elbinger, zur Nehrung Recht hätten, sondern die gehöre dem Könige, und deswegen beyden ein ewiges Stillschweigen aufzulegen sey. Doch wolle er es geschehen lassen, daß, wenn er künftig wieder zu Marienburg wäre, sie noch einmal ihre vornehmsten Verschreibungen ihm vorlegten. Sollten wohl die Herren Pohlen, so um den König gewesen, die Danziger mit größern Verheißungen angekörnet haben, die Sache nur an den Reichstag zu nehmen, da sollten sie bald Recht bekommen; damit sie allmählig die preußische Sache vor ihr Gericht mit Güte brächten, bey der Zwiespalt der Städte, welches sie vormals bey ihrer Eintracht auch mit versuchter Gewalt nicht hätten zuwege bringen können? Doch dem sey, wie ihm wolle. Zwiespalt und deren Ursachen, zumal die unbilligen und zu hoch gespanneten, bringen nichts gutes.

**) Es hätte ja wohl das Urtheil nach der Billigkeit einem jeden das Seine zusprechen, oder eher einen gütlichen Vergleich zuwege bringen können, als alle beyde rechtlos machen. Und wie haben die Elbinger damit zufrieden seyn können, daß sie so wenig, als die Danziger, weitern Anspruch an der Nehrung haben sollten? Hätten sie nicht zu der Zeit sich zu einem gütlichen Vergleiche bequemen und einlassen können, wie sie es hernach doch gethan haben? Vermuthlich wären die Danziger damals eben so willig dazu gewesen, als hernach. Wiewohl sie nunmehr, da ihnen alles Recht auf die Nehrung abgesprochen werden wollen, zu entschuldigen wären, daß sie solches auf dem Reichstage beurtheilen und ihnen öffentlich zuerkennen lassen mußten.

§. 158. Hernach ward zu Radom der Stadt Thorn der vermeynte Stapel abgesprochen, weil sich so

sowohl der Adel geistlichen und weltlichen Standes mit seiner uralten Freyheit schützte, als auch Krakau, die von Plozko und Masuren ihre Privilegien und Freyheiten vorbrachten, mit ihren Gütern nicht nur nach Thorn, sondern auch nach Danzig frey zu schiffen und fahren. Die Urkunde steht im 1. Bande der Lengnichischen Geschichte unter den Documenten N. 3. S. 11=13. Man findet da nichts, daß sich die Elbinger oder Danziger in die Sache gemenget haben. Jener ihre alte Niederlage gieng auch nicht auf Pohlen noch Masuren, sondern nur die Niederpreußen, Pomesanier und an Masuren gränzende Ordens-Unterthanen (§. 71.). Sollten sie hernach mehr erhalten haben, würde es, wie die thornische, doch nur die Kaufleute betroffen haben, welche nicht unter Pohlen stehen. Denn so lautet es in der verliehenen thornischen Niederlage in der Zerneckischen Chronik, S. 66. In demselben Jahre hat der König Alexander den preußischen Städten das alte Recht wieder erneuert, welches sie bereits unter dem Fürsten **Witold** zu Cauen unter den Litthauern in Ansehung der freyen Kaufmannschaft zu Radom am Feste der hochgelobten Dreyeinigkeit erhalten hatten.

§. 159. In demselben Jahre erhielten auch die Danziger zu Radom im April einen Ausspruch des Königes wegen ihrer Zwistigkeit mit den Elbingern über die Nehrung, darinn wird erzählet, daß der König beyder ihre Forderungen und deren Belege zu Marienburg untersuchet habe, auch einen Ausspruch gethan, von dem sich die Danziger auf den pohlnischen Reichstag berufen; daß die Elbinger der Ladung dahin nicht Folge geleistet, und deswegen wider

ihren

ihren Ungehorsam die königliche Begabung der Danziger mit der Nehrung bestätiget, und sie von neuem damit beschenket, mit allem Zubehör, wie sie solche besitzen, und bisher unter den pohlnischen Königen besessen haben, mit Vorbehalt der Jagdgerechtigkeit, und des Theils davon, welches im Frieden dem Hohemeister überlassen worden *).

*) Das Ausbleiben der Elbinger läßt sich damit entschuldigen, weil die preußischen Sachen in Preußen sollten geschlichtet werden.

§. 160. Kaum hatte der vorgedachte **Hillebrandt** ein paar Jahre Friede gehalten: so fieng er mit einem andern, **Urban Heßken**, neue Beschuldigungen wieder an, unter dem Vorgeben, ihm sey was nachgeredet, das er nicht leiden könnte. Diese zogen mehr Gesellschaft an sich, und ritten aus, Elbinger zu fangen, welche sich wider solche unbefugte Gewalt zur Wehre setzten. Darüber ward ein Reuter erschossen, aber von den Elbingern ihrer drey gefangen. Darunter war ein Vater und Sohn, mit dem Zunamen Büttenhilt. Den Sohn ließen sie los, (vielleicht Ranzion zu schaffen) unter der Bedingung, daß er sich in etlichen Wochen, wenn sie ihn fordern würden, wieder einstellen sollte. Als er das nicht that, brachten sie die beyden andern in einen Krug, nahe bey Elbing, hieben ihnen Hände und Füße ab, und durchstachen sie, daß sie todt mußten in die Stadt geschicket werden. Nach **Hennenbergers Erklärung der Landtafel**, S. 117. In der Neustadt fiengen sie auch des Stadtschreibers Sohn, der vorhin auch gefangen gewesen, und auf Gelobens, sich wieder zu stellen, losgelassen war. Dem

hieben sie nur eine Hand ab, ließen sie ihm in den Busen stecken, und damit nach der Stadt gehen. Weil der Orden darüber nicht richten wollte, mußte die Stadt sich mit diesen Feinden vergleichen, und 6000 Fl., sie zu befriedigen, geben. Daselbst *) und Schützens Chronik S. 416 fgg.

*) Nach Grunowens Berichte will einigen Personen der Obrigkeit Schuld gegeben werden, daß sie die Schuldigen aus Gunst nicht recht strafen wollten, sondern sie zum Vertrage gewiesen, darum sie rechtlos geblieben, und sich selber zu rächen gesucht. Ein Theil dieser Beschuldigung wird auf des Ordens Marschall geschoben, ein ander Theil auch auf die Burggrafen in den Städten. Leo Hist. Pruff. S. 343. ff. Hennenberger daselbst S. 116. fg. und Schütz S. 421.

§. 161. Damit die Zwistigkeiten der Elbinger und Danziger in der Güte gänzlich abgethan werden möchten, ward im Jahre 1509 auf dem Stadthofe zur Vereinigung geschritten, da die Städte wider den Orden, den Bischoff in Ermeland und jene Beschädiger nöthig fanden, unter sich eins zu werden. An der Mitwoche vor Petri Stulfeuer haben sich die Abgeschickten von Elbing und Danzig um guter Nachbarschaft und freundlicher Zuneigung willen dahin geeiniget, daß die Danziger denen von Elbing gegönnet, 1) etliches Bauholz von der Nehrung innerhalb der Stadt Freyheit zu ihrer Stadt Bollwerke nothdürftiger Ausbesserung und Aufhaltung, wenn sie darum freundlich ersuchet und begrüßet werden. 2) Jährlich den Fischern eine gewöhnliche Fischerbude am Haff, ihre Garne da zu treugen, und nothdürftige Feuerung aus dem Legeholze da frey zu

genießen,

genießen, aber nicht wegzuführen. 3) Korn und Getreide zum Verkaufe herzubringen, es binnen Baumes über zu schiffen bey der Brücke, hier Salz zu kaufen, es bey der Brücke vom Siegel zu empfangen, und daselbst mit jedem Kauf zu schlagen, welches den Danzigern eben so wieder in Elbing verstattet werden sollte. 4) Nur sollten sie das hier gekaufte in ihre Heimat führen, und nicht anders wohin zum Nachtheile der Stadt. 5) Sollten alle Waaren, so zur Wühl und Wrack gehören, hier gemessen, gewogen und gewracket werden, und so den danziger Kaufleuten etwas verbothen wäre, wegen der Ausführung, sollten sie sich ebenfalls darnach halten.

§. 162. Hierauf erfolgte denn die elbingische gänzliche Verzicht auf die Danziger Nehrung, welche den Sonnabend vor Reminiscere daselbst verbriefet und versiegelt worden. Es begeben sich in derselben die Elbinger gänzlich und zu ewigen Zeiten ihres Anspruches auf die Nehrung, für sich und ihre Nachkommen. Dagegen erhalten sie zu Danzig die Freyheit, ihre hergebrachte Waaren binnen Baumes aus ihren Bordingen oder Schmacken auch an Fremde zu verkaufen, und über See auszuschiffen auf ihr Pfahlgeld. Auch mögen sie hier von Fremden einkaufen und einladen, aber hier nicht wieder verkaufen, oder aushökern, sondern das sollen sie nach Hause führen.

§. 163. Was anbetrifft des heilsbergischen Bischofs Sache, die er wider die Elbinger suchte, und darin die Danziger eine Fürbitte an den König eingesendet hatten, so kann man solche abnehmen aus dem, was den preußischen Abgeordneten nach Peter-

kau,

kau, dahin sie der König berufen hatte, mitgegeben worden, nach Schützens Bericht in seiner preußischen Chronik Bl. 419b. Dahin wurden von Elbing gesendet Peter Baryn und Johann Butenhahl. Darinn wird gedacht eines Gelöbnisses dieser Landschaft wegen Befriedigung dieser Lande, der heil. Brigitten zu Elbing ein Kloster zu bauen, wie es der König Casimir zugelassen (§. 128.), und mit päbstlichen Bullen bestätiget wäre. Welches nun der Bischof Lucas zu hindern, und die Dörfer, so dazu verordnet, an sich zu ziehen suchte. Deswegen sie den König bitten, solches zu Herzen zu nehmen, und zu verschaffen, daß solches Werk vollendet werden möchte.

§. 164 a. Dieses bringen die Elbinger und Danziger dem Könige bey, nebst mehr andern Dingen, als daß der Bischof auch die Scharpan, das tolkemitische Gebiete, das Schloß Papow, Altenhaus, Culm, Radern, in seine geistlichen Hände theils schon gebracht, theils zu bringen beflissen gewesen, welches sowohl dem Könige, als dem Lande, zum Nachtheile gereiche. Imgleichen daß sie noch mit der kaiserlichen Ladung an das Kammergericht und mit der Acht beschweret würden, und bitten, daß sie davon befreyet werden mögen. Schützens Chron. S. 425 b und 426 a. Der König Sigismund vertröstete sie, er wolle ihm die Sache lassen angelegen seyn, die ihn selbst mitbeträfe, und thun, was ein Herr seiner Herrschaft wegen zu thun schuldig wäre. Wegen des übrigen habe sich der Bischof erbothen, wenn andere Dinge im Lande in bessere Ordnung gebracht

bracht würden, wolle er sich auch gegen den König gebührlich verhalten. Daselbst S. 426 b.

§. 164. Als hernach der König Ambrosium Pampowski den marienburgischen Hauptmann zum Statthalter in Preußen erklären ließ, sagte unter andern der elbingische Bürgermeister, Peter Baryn, dagegen, weil die Gerichte im Lande nach vorigen Landesschlüssen anders bewilliget worden, könnten die Elbinger in diese Neuigkeit nicht willigen. Sie wollten bey ihren Rechten und Privilegien bleiben, nach welchen sie, im Fall ein Gebrechen in der Stadt Gerichte gefühlet würde, sie sich ihres alten Berufes nach Lübeck gebrauchten. Sollte jemand in Preußen über sie sich beschweren wollen, so wollten sie nach alter Gewohnheit von Landen und Städten sich richten lassen, oder auf bedürfenden Fall wie sonst sich von königl. Majestät richten lassen. Bey Schützen S. 429 b. Als der heilsbergische Bischof sagte, die Elbinger wären ja vorhin anderes Sinnes gewesen; antwortete der Bürgermeister, solches sey geschehen nach vorgeschlagenen Artikeln: daß es mit besserer Bequemlichkeit und geringern Unkosten rc. geschehen möchte. Nachdem ihnen aber solche abgeschlagen worden, und dieses wider ihre Privilegien sey: so wollten sie bey ihrer alten Gerechtigkeit bleiben. Daselbst S. 430 a.

§. 165. In dem folgenden Jahre sendete der Hohemeister unter andern auch an Elbing wieder eine Ausladung nach Worms auf den Reichstag, da sie der Rebellion sollten beschuldiget werden. Auch wollte er den letzten Frieden anfechten, daß er erzwungen sey, und etliche unrechtmäßige Dinge in sich

halte, die er zu halten nicht schuldig, und darüber rechtliches Erkenntniß leiden wollte. Der König schickte seinen Secretarium dahin, und ließ die Städte vertreten, daß sie nicht schuldig wären, allda zugestehen, sondern er wollte für sie antworten. Dem Kaiser zu Gefallen ließ er einen Tag in Posen ansetzen, da die Gesandten zusammen kommen sollten, die Händel gütlich zu verhören, und, wo möglich, zur Einigkeit zu bringen. Es ward aber mit allen vorgebrachten Sätzen nichts ausgerichtet, und der Hohemeister starb im December. Hiervon handelt **Schütze in seiner Chronik** Bl. 431 = 440. Ungefähr um die Zeit hatten die Elbinger wieder den Hillebrand zum Feinde, dessen oben gedacht worden. Wie derselbe einen Goldschmidt genommen, und einen Gewandschneider, **Balthas. Wartenburg**, und wie dieser ihm noch im Finstern wieder entkommen sey, findet man ganz umständlich in **Hennenbergers erklärter Landtafel** S. 117 f.

§. 166. Als der Marggraf Albrecht von **Brandenburg** unter gewissen Bedingungen vom Könige in Pohlen zum neuen Hohemeister zugelassen war, schrieb der König denen von Elbing und Danzig, wenn er hier durchreisen würde, sollten sie ihn, als seiner Schwester Sohn, mit aller Ehrerbiethung empfangen, und ihm alle gebührende Gutwilligkeit bezeugen, nach **Schützens Bericht** S. 443 a. Er nahm aber seinen Weg über Posen, Thorn, Riesenburg, rc. A. 1512. Bey Gelegenheit einer von Johann von Höfen in einer Erbschaft an den König gezogenen Appellation, ward bey dem Könige viele Vorstellung gethan, daß solche Sachen im Lande

höchstens

höchstens auf dem Landtage sollten abgethan werden. Am königl. Hofe fanden diese Gründe wenig Gehör, und ward sonderlich als eine Beschwerde angeführet, daß die Elbinger in der Appellation nach Lübeck giengen, gleich als ob die von Lübeck und Magdeburg, in Ansehung des culmischen Rechtes, mehr Macht und Obrigkeit in Preußen hätten, als selbst der König. Doch wurden die Sachen so lange ausgesetzt, bis der König in das Land kommen würde, da diese Sache genauer untersuchet, und deswegen Verfügung getroffen werden sollte. Daselbst S. 444 a.

§. 167. Im Jahre 1515. begütigte der König Sigismund dem Lande und den Städten die Privilegia, empfing darauf die Huldigung, und verlangete, daß ein Paar vom Lande und Städten mit ihm zögen gen Wien, da mit dem Kaiser, dem Könige in Ungarn, und dem Hohemeister dieser Lande Bestes und Ruhestand sollte behandelt werden. Welches auch geschah im August, und wurde da erstlich die Breslauer Niederlage, über welche die Pohlen nach Preußen sich beschwereten, abgeschaffet; hernach wurde die Reichsacht wider Elbing und Danzig aufgehoben, auch zugleich die Ausladung derselben nach den Reichstägen und dem Kammergerichte, worüber von kaiserlicher Majestät stattliche Verschreibung ausgehändiget ist; welches Schütze wohl anmerket S. 449 a. und 450 a. Die Urkunde steht in Prilusii Statutis fol. 758.

§. 168. Um diese Zeit entsponn sich wieder im Elbingischen und Ermländischen eine Befehdung und Beschädigung der Leute und Lande. Besonders als ein elbingischer Bürger, Nic. Tolke, (im Leone

fol. 351. Tolkemit) von solchen Räubern im Bißthume niedergeworfen, gestümmelt an Gliedmaßen, und seiner Güter beraubet worden, hat auf bischöflichen Befehl, nach des Königes und der Lande Willen, ein Amtmann sie verfolget, übereilet, und in des Ordens Landen ihnen den Raub abgeschlagen, auch einen aus ihrer Gesellschaft gefänglich eingebracht; laut Schützens Bericht dessen, was der Bischof auf dem Landtage davon anbringen lassen, Bl. 453. darauf ein großes Mordbrennen, Rauben, und Plündern entstanden, worunter etliche von des Hohemeisters Lehnsleuten und Hofdienern angemerket werden. Welches Unwesen über zwey Jahre lang fortgesetzet worden, von Leuten, die für keine Räuber, sondern gute Edelleute wollten angesehen seyn, die ihr Recht mit Gewalt zu suchen genöthiget wären, (davon Leo mehr Bericht giebt S. 315.) und ihren Feinden entsageten, oder den Krieg ankündigten, und Heerweise zu 40, 100 und mehr ausritten, und Einritte wageten, und die Leute brandschatzten, wodurch das Stift innerhalb zwey Jahren über 11000 Mark ausgegeben.

§. 169. Etwan in diese Zeit scheint das zu gehören, was Hennenberger am a. O. S. 118. erzählet, daß diese Reuterey unter dem Markgrafen Albrecht lange gewähret, und von demselben der entlaufene Balth. Wartenburg, samt einem Eisenkrämer, Matthes Polen, wieder gefangen, und beyden Hände und Füße abgehauen worden, daß sie ihnen nicht mehr entlaufen könnten. Als der Hohemeister von dem Könige beschicket worden, hat er auf diesen Punct geantwortet: von bösen Buben in

seinem Lande wüßte er nicht. Es wären aber etliche Reuter und gute Gesellen zu ihm gekommen, und sich hoch beklaget, daß ihnen von den königlichen Unterthanen keine Gerechtigkeit wiederführe, weswegen er selbst für sie etliche mal an den König geschrieben, aber es hätte nichts verschlagen. Er könnte ihnen das Land nicht verbiethen. Es wäre ihnen auch nicht sehr für übel zu halten, daß sie sich ihres Schadens erholeten, wie sie könnten.

§. 170. Es hatte der Hohemeister verbothen, die Zufuhr nach den königlichen Landen, welches er zwar damit entschuldigte, daß es nur in den Lebensmitteln geschehen sey, auf eine Zeitlang um Theurung zu vermeiden. Darauf wurde auf dem Reichstage zu Crakow beschlossen, und ein Verboth ausgefertiget, auf Johann 1518, daß auch aus den königlichen Landen keine Zufuhr in des Ordens Lande geschehen sollte. Dieses bewog den Hohemeister, die Handlung in seinem Lande Ao. 1519 wieder frey zu geben; aber freyen Durchzug wollte er nicht verstatten, sondern in Königsberg sollten die Waaren niedergeleget; oder durch das Tiefe zur See verschiffet werden, sie möchten aus Moscow, Lithauen, Liefland, Thorn, Elbing oder Danzig kommen.

§. 171. Weil der Hohemeister, da er gen Thorn zur Huldigung eingeladen war, und sich nicht einfand, ward ihm durch des Königs Hauptleute entsaget, und mit dem neuen Jahre der Krieg angefangen. In welchem der Hohemeister Braunsberg überrumpelte, aber bey Elbing solches zweymal vergeblich versucht, und ihnen nur Vieh wegnahm, und etliche Dörfer, Pisilie, Hagendorf und Lich-

tenfeld zerstörete, wie Schützens Chronik meldet S. 462 a. Folgendes Jahr eroberte der Hohemeister unversehens Gutstadt, und meynte es mit Elbing im März eben so zu machen. Er sendete 4000 Mann Donnerstags Nacht vor Mitfasten heimlich an die Stadt, die sich in den Gärten und in der Ziegelscheune versteckten, und vermittelst eines dazu abgerichteten, welches bald Licht anzuzünden, bald Schenkbier zu holen, von einem Hause zum andern gieng, in die eröffneten Häuser am Thore drungen, und die Leute erschlugen, ehe sie ein Geschrey machen konnten, und sich darinn verbargen.

§. 172. Des Morgens, da das Thor gen Tolkemitwärts geöffnet wurde, und ein Fuder Holz in die Stadt fuhr, liefen die Feinde eilends zum Thore, in Meynung, mit dem Holzwagen zugleich in die Stadt zu dringen. Solches ward die Wache im Thore gewahr, und eilete, die Zugbrücke aufzuziehen. Dagegen schlugen die Feinde ihre Hellebarden an, und zogen sie mit Gewalt zurück, daß jene die Brücke mußten fallen lassen, von welchem Falle die Brücke dermaßen wieder aufprallete, daß sie aus den Angeln brach, und in den Graben fiel. Die Feinde säumeten nicht, mit Bretern und anderm Zubehör eine Brücke über den Graben zu machen, und kamen herüber. Die Bürger ließen eiligst das Schutzgatter niederschießen, auf welches die Feinde mit Aexten und Beilen zuhieben, und die Bürger mit langen Röhren abhielten, daß sich niemand wohl annähern durfte. In solcher Noth luden etliche Bürger Wagen mit Mist, trieben sie in das Thor, den Einfall abzuhalten. Andere brachten Tonnen

und

und Fässer mit Steinen und Kalk rc. gefüllet, das Thor zu vermachen. Die Weiber und Mägde brachten heiß Wasser, und gossen es von oben auf die Feinde, dadurch viele beschädiget wurden, aber nichts desto weniger mit großem Ernste fortfuhren, zu hauen und brechen, was sie konnten. Sie hätten auch ihren Willen geschaffet, wenn die Bürger nicht einen andern Rath gefunden hätten, indem sie das Gewölbe auf dem Thore durchschlugen, und dasselbe, mit sammt dem gemauerten großen Schorsteine herab stürzeten, daß fast alle, die am Thore arbeiteten, befallen und beschlagen wurden.

§. 173. Unterdessen, da hier der Streit am heftigsten war, übereileten die Feinde unvermuthet ein ander Thor, dadurch sie in den Schießgarten kamen, und eroberten die nächsten zwey Thürme dabey, von denen sie mit der Stadt Geschütze in die Stadt auf den Markt unter die Leute schossen, und großen Schaden thaten. Die Bürger wehreten sich dagegen aufs beste, als sie konnten, bis ihnen die Böhmen, so in der Vorstadt in Besatzung lagen, zu Hülfe kamen: da haben sie mit den Feinden bey drey Stunden lang scharmützelt, bis endlich ihr Obrister, Moritz Knebel, auf den Mauern in den Fuß geschossen ward, und sie denn vollends gar abgeschlagen wurden. Doch zündeten sie auf der Vorstadt die Häuser an, und zogen im Rauche davon. Die Böhmen wollten ihnen nachsetzen, aber die Bürger waren froh, daß die Stadt aus der augenscheinlichen größesten Gefahr errettet wäre, sahen auch wohl; daß die Feinde ihnen an Macht überlegen wären, und ließen es dabey bewenden.

So berichtet diesen Vorfall Schütze in seiner Chronik S. 476 a. *).

*) Hennenberger führet noch S. 119 folg. aus einer elbingischen Chronik weitläuftig an, wie es zu diesem Ueberfalle gekommen sey, durch einen Wirth, Mich. Burchard, zu Elbing, welcher den Soldaten viel geborget hatte, und keine Bezahlung bekommen konnte. Als er nun selbst denen nicht zahlen konnte, bey welchen er geborget hatte, entlief er nach Königsberg. Da sagte er aus, wie schlecht es mit der Stadtwache bestellet sey, und wie leicht die Stadt möchte eingenommen werden. Daraus soll der Anschlag auf Elbing geschmiedet, und von dem Hohemeister beliebet seyn. Da es nicht gelungen, ist dieses zu Elbing kund geworden, und des Wirthes Weib und Mutter eingezogen worden, weil sie es nicht angezeiget hatten. Sie blieben zwar dabey, daß sie darum nicht gewußt hätten. Aber das Weib wird verdammet zum ersäufen, und von der hohen Brücke gebunden in den Strom Elbing geworfen. Sie sinkt erst unter, kömmt aber doch wieder herauf, und schwimmt so mit dem Strome herab, bis an einen Baum, daran sie hangen bleibt. Das Handwerksvolk nimmt dieses für ein Wunder und einen Beweis ihrer Unschuld an, rettet sie also aus den Händen des Büttels, der sie wieder niederstoßen sollte rc.

§. 174. In diesem 1521sten Jahre ward endlich ein vierjähriger Stillstand zuwege gebracht, während dem, welchen der Kaiser mit dem Könige von Ungarn, dem Herzoge von Sachsen: und drey Cardinälen und Bischöfen, die Streitigkeiten nach Recht schlichten sollten. Schütze S. 477 a. Der König verspricht in dem preußischen Rathe, der hernach zu Thorn gehalten wurde, gegen das Recht der Einzöglinge,

linge, welches er bisher so eigentlich nicht gewußt, nicht zu handeln. Den Beruf aber an den König, als rechtmäßigen Oberherrn in bürgerlichen Sachen, und da es in den Privilegien nicht anders geordnet ist, will er nicht verwehret wissen. Daselbst S. 479. Von der Zeit an sind die Appellationen aus Preußen an den Königlichen Hof gemeiner geworden, und ward schon damals gebothen, damit nicht das Armuth verkürzet würde, eine Ordnung zu setzen, wie hoch die Sachen treffen sollten, von welchen der Beruf nach Hofe zu verstatten wäre.

§. 175. Um diese Zeit hatte das Nonnenkloster in Elbing dergestalt abgenommen, daß im Jahre 1521 nicht mehr als eine Nonne, und ein Mönch darinn gewesen, weil die andern mit dem Kirchengeräthe und baarem Gelde an 5400 Mark nach Danzig gezogen waren. Laut des Supplements Sp. 709. 710. Wenn sie bloß der vorige Krieg bewogen hätte, zu Danzig mehr Sicherheit zu suchen, würden sie nach gemachtem vierjährigen Ruhestande wieder zurück gekehret seyn. Aber daß dieses nicht geschehen sey, wird aus dem Folgenden klar werden. Es muß ihnen also zu Danzig besser gefallen haben, und die hiesigen mögen sie gern bey sich behalten haben, theils wegen dessen, was sie bereits mit sich gebracht hatten, theils was sie noch weiter von ihren Gütern aus Elbing hoffeten. Wie es mit den beyden zurück gebliebenen hernach gehalten sey, davon finde ich keinen Bericht.

§. 176. Die Münzverbesserung lag den Städten insonderheit sehr am Herzen, davon im folgenden Jahre auf dem Landtage viel gerathschaget, auch

Nic. Copernici Aufsatz, welchen er als Abgeordneter des Ermeländischen Stifts den preußischen Räthen übergeben, erwogen worden. Man rathschlagete auch von der Vergleichung der preußischen und pohlnichen Münze. Es mußte aber alles in weitern Aufschub genommen werden, wie Schütze lehret Bl. 480 u. fg. Mit dem Könige Christiern gab es damals was zu thun, mit Orlogschiffen, dabey die Lübecker und Danziger die Vornehmsten waren. Der Elbinger wird dabey namentlich nicht gedacht; aber in der Handfeste, welche sie folgendes Jahr erhalten, wird nicht nur ihrer, sondern auch ihrer Verwandten freyer Handel in Schweden fest gesetzet. Welche Urkunde in D. Willibrands hansisch. Chronike II. Abtheil. S. 137-141.

§. 177. Weil der ermeländische Bischof Fabian von Lusian der lutherischen Lehre nicht ungeneigt gewesen, wenigstens sie nicht verfolget hat: so sieht man wohl, wie im Jahre 1523 schon so viel Liebhaber derselben zu Elbing gewesen, daß den Dominicanern das Nachtläuten und Predigen, wie leicht zu denken, wegen ihrer heftigen Losziehung auf dieselbe verboten worden. Weswegen der Prior und Prediger einen Leiterwagen mit Klostergütern voll beladen, und davon gefahren sind, welche gesaget hatten, weil man ihnen das Läuten und Predigen untersaget, müßten sie dahin ziehen, wo man sie hören und zu Recht helfen würde. Als die Bürger dem Rathe solches angezeiget, und man sie vergeblich einzuholen gesuchet, ließ der Rath die Mönche um das Wegfahren befragen, welche aber antworteten,

daß

daß sie darum nicht wüßten, oder auch darüber spotteten.

§. 178. Deswegen mußten die Mönche das hinterlassene Silberwerk und Geschmeide weisen; davon das beste, Sicherheit halber, auf das Rathhaus genommen, und allda verwahret wurde. Ein Mönch hatte auch gesaget, daß etliche in der Stadt wären, die das Kloster stürmen wollten, konnte aber keinen namhaft machen, sondern es waren Weiberfratzen, deswegen er ein Paar Nächte im Thurme sitzen mußte. So erzählet es Hennenberger aus einer elbingischen Chronike, in seiner erklärten Landtafel S. 120. Es muß aber wohl diese Sache mit den Mönchen von dem damaligen Rathe wieder beygeleget seyn, daß die Mönche wieder gekommen, und nur das abgestellet worden, was sie ungebührliches angefangen hatten. Worauf ihnen alles wieder wird ausgehändiget, auch wohl mit Zuziehung des Bischofs die Sache geschlichtet seyn. Denn man liest nicht, daß nachgehends hierüber gestritten oder Klage und Urtheil ergangen seyn, wenn wir auch schon der Mönche ihren Bericht hören.

§. 179. Von der andern Seite wird Grunow hierin nichts verschwiegen haben. Dessen Bericht hat Leo S. 396 f. ins Latein gebracht. Da erzählet er, daß schon unter dem Bischofe Fabian das Lutherthum unter seinem Sprengel großen Eingang gefunden, und er selbst gesaget habe, Luther sey ein gelehrter Mönch, und gründe seine Lehre auf die heilige Schrift. Als der König einen Pfarrherrn dahin

hin gesetzet, den die Bürger nicht gern gesehen, habe er da einen alten Priester gefunden, der schon dreyßig Jahre da geprediget hatte. Der habe seines Amtes los seyn wollen, weil er nun anders predigen sollte, als er gewohnt wäre. Auf Zureden des Pfarrherrn habe er sich bewegen lassen, sein Amt fortzusetzen, bis er einen andern haben würde. Diesen hätten die Lutheraner auf ihre Seite gebracht, daß er ihres Sinnes geworden, und ihnen gut lutherisch geprediget. Es sey aber ein Bernhardiner Mönch, den die Lutheraner zu Königsberg vertrieben, Alexander genannt, dahin gekommen. Mit dem habe der Official den Vergleich gemacht, er sollte Nachmittags in der Kirche predigen, und das widerlegen, was der alte Priester Vormittags Irriges vorbringen möchte. Der sey sehr ungelehrt gewesen, und habe in seiner Widerlegung noch gröbere Irrthümer vorgebracht. Der alte habe sich endlich wieder gesonnen, und in seinen Predigten gestanden, daß er mit Luthern geirret habe.

§. 180. Darauf habe sich Alexander nach der Lutheraner Sinn zu predigen verleiten lassen, aber unter zweydeutigen Ausdrücken, und mit geheimem Vorbehalte einer ganz andern Auslegung. Als sie von ihm wenig zu hoffen gefunden, hätten sie sich an den vorigen Priester der Neustadt Elbing geschlagen, der nach ihrem Sinne geprediget, aber ein Trunkenbold gewesen, und es in seinen Predigten so grob gemacht, daß sie sich seiner geschämet, weil er auch nur alles hergelesen. Endlich habe er auch alles wiederrufen. Zu der Zeit sey das Gerüchte erschollen von dem Tumulte, der zu Danzig vorgefallen,

und

und zu Elbing wären dergleichen Anschläge geschmiedet worden, welches den Mönchen kund geworden. Die hätten, dem vorzukommen, ihre Kleinodien in einen Kasten verschlossen, und solche dem Rathe in Verwahrung gegeben. Die Lutherischen hätten sich versammlet, und vom Rathe wissen wollen, warum er die Schätze der Mönche zur Verwahrung auf das Rathhaus genommen? Welcher ihnen melden lassen, es sey solches geschehen auf der Mönche Bitte. Auf diese Antwort hätten sie sich zu dem Kloster gewendet, und begehret, daß man sie einlassen sollte. Welches aber die Mönche nicht für gut angesehen, da jener viele, und ihrer nur 35 wären. Sie haben sie also mit Vorstellung und Zureden abgehalten, und da einige mit Gewalt gedrohet, haben diese sie damit abgeschrecket, so bald sie was anfingen, würden sie die Sturmglocke ziehen lassen. Da sie noch ferner eingelassen zu seyn verlanget, sey ihnen zur Antwort gegeben, wenn der Rath dabey wäre, sollte ihnen der Eingang nicht versaget werden, wenn auch ihrer 200 hinein wollten *).

*) Es kann wohl das vorhergegangen seyn, was §. 177. gemeldet ist, welches die Mönche nicht dienlich befunden zu beweisen, da sie nicht unschuldig befunden worden, und vielleicht des Nachts gelautet haben, ihre Anhänger in das Kloster stark zu versammlen, daß es ein Ansehen gewonnen, als wollten sie die lutherisch Gesinneten mit Gewalt überfallen und vertilgen, wenn sie es mit den heftigen Predigten nicht dahin bringen könnten. Hernach ist es ganz möglich, daß dazu der Vorwand gebraucht sey, die Lutherischen wollten das Kloster plündern. Welches diese gekränket, und ihre Unschuld darzuthun, nach dem Urheber solcher Beschuldi-

schuldigung geforschet, damit der bestrafet würde. Wie es das übrige bezeuget, besonders da sie von dem Verbote des Rathes zu lauten und zu predigen nichts gedenken, sondern vielmehr ihm alles Gutes zutrauen.

§. 181. Dem zu folge haben sich die Lutherischen wieder an den Rath gewendet, und gebethen, daß einige aus demselben sich mit ihnen nach dem Kloster hin verfügen möchten. Welches auch geschehen, weil Grunow meldet, bald hernach wären zween aus dem Rathe mit etlichen Lutherischen hingekommen, welche die Mönche befraget, weshalb sie mit ihren Schätzen Zuflucht zu dem Rathhause genommen, als ob sie im Kloster nicht sicher wären. (Die zugesetzten Wörter von Verräthern würden, in Gegenwart der Rathsherren, ihnen nicht verstattet seyn, werden also billig weggelassen als Zusätze, welche die erzählte Zusprache verhaßt darstellen sollen.) Die Mönche sollen geantwortet haben, sie hätten Befehl vom Könige, daß sie, im Nothfalle, des Raths Hülfe suchen sollten. Da sie nun gewußt, daß ihnen das Ihrige sollte genommen werden, hätten sie es in Sicherheit bringen müssen: wie auch die Stadt ihr Geld und Privilegia in des Raths Gewahrsam von uralten Zeiten auf heben lasse, und der Rath sie treulich aufhöbe und wieder gäbe. Darauf wären von einigen dies, von andern jenes gesaget worden; und sie hätten verlanget, daß alle Sachen des Klosters sollten aufgezeichnet werden. Als solches geschehen, wären sie nach Hause gegangen *).

*) Die Ursachen dieser Aufschreibung in ihrer Gegenwart kann man leicht ermessen, damit nämlich nichts aufgeschrieben würde, als was wirklich da war, weil es leicht gewesen wäre, etliche anzustiften, die etwan einen Diebstahl oder Einbruch thäten, damit dessen die Lutheraner könnten beschuldiget, und von ihnen gefordert werden, was nie da gewesen wäre. Die weitere Nachforschung, woher die Mönche wüßten, daß man ihnen das Ihrige nehmen wollen, und was daraus weiter erfolget, wird hier mit Fleiß verschwiegen.

§. 182. Am 12ten September soll die Gemeine wieder zusammengekommen seyn, auf Begehren des Rathes, der den neulichen Auflauf untersuchen und wissen wollte, von wem er hergerühret sey, und ob alle darein gewilliget hätten. Man habe aber gestanden, daß es nur die Lutheraner gewesen; doch hätten alle verlanget, das dem Rathe überantwortete Geschmeide der Mönche zu sehen. Nachdem ihnen solches gezeiget worden, wären sie weggegangen. Die Mönche hätten bey dem Rathe sich erkundigen lassen, ob man ihre Gegenwart noch leiden würde? Darauf hätten die Lutherischgesinneten gesaget, sie könnten immer weggehen, und dürften nicht erst auf Erlaubniß warten. Aber die andern hätten gestimmet, die Mönche wären von ihnen nicht dahin gesetzet worden, darum könnten sie auch von dannen nicht verjaget werden. Demnach sey die Sache so gestillet worden: Wenn die Mönche Almosen bitten würden, möchte ihnen solche reichen, wer da wollte, und wer nicht wollte, der ließe es bleiben. Es sollte sich aber niemand bey Lebensstrafe an ihnen vergreifen, noch sie beunruhigen *).

*) Hierin

*) Hierin findet sich noch ziemliche Wahrscheinlichkeit. Anfangs hatten freylich nur die Beschuldigten Ursache sich zu regen, um ihre Unschuld zu entdecken. Aber davon ist hier ein tiefes Stillschweigen diensam befunden. Nur dieses wird hintan gefüget, daß die Lutherischen es böse im Sinne gehabt hätten, sey daraus kund geworden, weil einer, der mit Schulden behaftet gewesen, es hernach bekannt, da er dieselben nicht bezahlen können. Gesetzt, es wäre so ein Bösewicht darunter gewesen, der das wohl heimlich gewünschet hätte, sollte das allen aufgebürdet werden? Zudem ist ja, laut des Berichts, dieses erst hernach gesaget worden, der auch nicht genennet wird, und leicht dazu hat können bestellet seyn, sich anders zu stellen, als er es meynte, um jenen wehe zu thun, oder die Mönche gewisser maßen wegen ihrer Beschuldigung weiß zu brennen. Aus dem Schlusse ist offenbar die Falschheit des Folgenden, als hätten sie hernach die Domherren und Priester plündern wollen.

§. 183. Zu Ende des Jahres sollten die Lutheraner im Schießgarten ihre Versammlung und Lehrstunden gehabt haben, da ein auf ihre Seite getretener Priester die Epistel an die Römer, und ein anderer, Lampe (Lampas), die Epistel Petri ihnen erkläret. Der erste habe alles, was Paulus von den Feinden Christi gesaget, auf das Pabstthum gedeutet, und es so weit gebracht, daß auch die Weiber keine catholische Gebethe mehr brauchen wollen. Der andere habe, was Petrus von den Ketzern geschrieben, auf die Mönche gedeutet, und sie dadurch so verhaßt gemacht, daß sie wenig Almosen erhalten können. Diese Verhetzung der Leute auf die Mönche wäre sehr vermehret worden durch andere

Predi-

Prediger in der Neustadt und Altstadt, insonderheit durch den vorgenannten Alexander *).

*) Von dem Lampen erzählet er, daß er die Frauen und Jungfern also angeredet: Geliebte Schwestern, ihr seyd es, durch welche der Himmel soll gefüllet werden! Lasset es euch jammern, daß schon mehr als 700 Jahre verflossen sind, in welchen viele Seelen verloren gegangen, dadurch daß den Priestern, Mönchen und Nonnen die Ehe verboten sey, und sie wider Gottes Ehre und Gebot ein solch Leben geführet hätten. Nun sey es Zeit, daß die zum Ehestande tüchtigem in demselben Diener des Evangelii zeugeten. Der unziemlichen Ausdrücke, die der Mönch aus falscher Erzählung mag aufgeschnappet haben, enthält man sich billig, da noch dieses zum Theil erdichtet zu seyn scheint. Vielmehr das übrige, was hier weggelassen wird.

§. 184. Sonst kann das wohl seyn, daß die Leute sich Dr. Luthers Bücher angeschaffet, daß die Lehrer sie auf die Stellen verwiesen, die sie daraus angeführet, und solche anschlagen lassen; daß die Messen deutsch gesungen worden: auch daß einige Vergehungen gegen die Bilder von Trunkenen ꝛc. mögen vorgenommen seyn. Daß er aber hernach schreibt: die meisten im Rathe wären auf der Lutherischen Seite gewesen, solches läßt sich nicht wohl mit dem Vorangeführten §. 180 folg. zusammen reimen. Die Folge kömmt auch nicht damit überein, ob er gleich diese Ausrede beyfüget: Der Rath habe beyden fugen wollen, aber sich doch am meisten der Lutheraner angenommen; welche Beschuldigung nur daher wird entstanden seyn, weil der Rath nicht alles hat thun können, was die Mönche wohl gerne gesehen

hätten. Darum, fährt er fort, wären die Elbinger mit den Mönchen umgegangen nach ihrem Gefallen, daß etliche Mönche und Nonnen auch auf ihre Seite getreten, sammt den Priestern, ausgenommen 5 alte, die beständig geblieben.

§. 185. Die Bürger bathen gegen den November den Bürgermeister, ihnen zuzulassen, daß die Gemeine zusammen käme, weil sie etwas zu der Stadt Besten zu bedenken und zu rathschlagen hätten. Solches ward ihnen vom Rathe zugelassen, mit Verheissung, was sie berathschlaget hätten, und ihm angezeiget, das wollte er gern überlegen, und ihr Bestes befördern. Als sie den 3 November im schwarzen Kloster zusammen waren, schickten sie zum Rathe und bathen um der Stadt Handfeste, damit sie wüßten, was ihre Vorfahren um den Orden und pohlnischen König verdienet hätten. Da schickte ihnen der Rath mit dem Stadtschreiber drey Abschriften der Handfeste von dem Orden. Als sie solche überlesen hatten, waren sie damit nicht zufrieden, sondern verlangeten die rechten Urkunden mit den Siegeln, und wollten alle haben. Hieran gieng der Rath ungern, und suchte es abzulehnen. Da sie aber darauf bestunden, sie würden nicht eher von einander gehen, bis sie solche hätten, schickte er endlich sowohl die vom Orden, als die von den Königen in Pohlen. Diese gab die Gemeine zween Bürgern, die Nacht über zu verwahren.

§. 186. Den 4ten Hornung im Jahre 1524 wurden die Briefe gelesen, und Michael Schönau, der sie zwar oftmals bey dem Rathe verlesen hatte, erklärete sie ihnen. Da sagten etliche, warum hat der

Rath

Rath allein solcher Freyheiten genossen, da sie uns sowohl als ihnen gegeben sind? Nach den Berathschlagungen schrieben sie theils an den Hauptmann zu Marienburg, wie man mit ihren Freyheiten handele, und bathen ihn um eine Empfehlung an den König, aber er gab ihnen keine Antwort; theils stelleten sie den Rath darüber zur Rede, welcher antworten ließe, wenn die an den König Gesendeten wieder zu Hause kämen, wollten sie ihnen eine gute Antwort geben. Es waren etliche in der Gemeine, deren Väter zuvor im Rathe gewesen, die sagten, man müßte anders mit dem Rathe reden, und es wäre zu weit, aus dem Kloster mit ihm zu handeln. Darauf giengen sie alle einhällig in die Pfarrkirche, hielten da ihren Rath wegen der Mätze in den Mühlen, welche bey so theurer Zeit über Gebühr von der armen Gemeine genommen würde.

§. 187. Als solches der Vogt im Namen der Gemeine an den Rath gebracht, begehrte der Rath eine kurze Zeit Geduld zu tragen, bis die vom Könige wieder zu Hause kämen, da wollte man ihnen ihre Beschwerungen und Gebrechen ändern und bessern. Auf diese Antwort sagte einer aus der Gemeine: ein Rath gelobet wohl, aber er hält nicht sein Wort. Denn es ist geschehen, da der Herr Schekelwitz hier war, und begehrte von den Bürgern zu wissen, ob sie auch eine Beschwerung litten vom Rathe, das sollten sie ihm anzeigen, die königliche Majestät wollte den Rath dazu halten, solches zu bessern. Sie sollten nur treue Unterthanen seyn: so sey der Rath mit den Bürgern zusammen getreten, und habe sie gebethen, stille zu seyn, und bey seinem Eide gelobet, er wolle das al-

les wandeln, worüber sie klagen würden. Also habe die Gemeine nicht geklaget, sondern dem Herrn Gesandten gedanket. Als derselbe aber weggezogen, habe er seiner Zusage bis auf diese Stunde vergessen, und nichts gewandelt, derhalben sey ihm nicht zu glauben.

§. 188. Hierauf sagten einige, es würde nicht besser werden, man entsetzete denn etliche des Raths, die meisten aber beschlossen, es sey besser, daß man die Rathsherren von ihren Aemtern und Gütern Rechenschaft geben ließe. Da dieses alle bewilligten und anbringen ließen, antwortete der Bürgermeister, ein Rath wisse der Gemeine nicht Rechenschaft zu geben, ohne des Königes Befehl, oder wenn sie der König selber von ihnen forderte. Die Gemeine ließ sagen, was der Stadt verschrieben, wäre allen verschrieben, die zu ihrer Bürgerschaft gehöreten, darum begehrten sie Rechenschaft, und wollten solches vor königlicher Majestät auch verantworten. Der Rath begehrte um so vielmehr einen Aufschub, weil die auch Aemter hätten, welche an den König gesandt wären.

§. 189. Als die Gemeine wieder zusammen kam, beschloß sie einträchtlich, die Beschwerden abzuschaffen, so wider der Bürger Gerechtigkeit wären, u. das Alte wieder einzusetzen. Darauf wollten einige den Rath gern absetzen, und einen neuen einsetzen. Ein anderer sagte, das stünde ihnen nicht zu, zu thun, sondern dem Könige. Ihm ward geantwortet, ihre Privilegien hielten inne, was wider Gott und Recht wäre, sollte man abthun, und in die Städte ein anderes setzen, das Recht wäre. Der König habe ihm nichts vorbehalten, als die Lehen bey der Pfarrkirche zu verleihen. Die Gemeine

meine vertheilte sich in drey Theile, Kaufleute, Mälzen-Brauer und Handwerker, und rathschlageten in allen Theilen, welche aus dem Rathe zu behalten, und welche abzusetzen wären; und beschlossen endlich einhällig, daß man diese sechse entsetzen solle, sonst könne es nimmer gut werden, als Jacob Abschwang, Lucas Schirmer, Georg Klefeld, Heinrich Richtstern, Martin Wieder und Barthol. Vogeln; die andern neune sollten bleiben.

§. 190. Hernach, als alle Thore der Stadt geschlossen waren, kam die Gemeine aus der Pfarrkirche gegen das Rathhaus über, und bath den Rath, sich zu verdemüthigen, und zu ihr herab zu kommen, denn sie eine kleine Sprache mit ihm zu halten hätte. Der Rath kam ungesäumt herab, und stellete sich bey der Treppe gegen der Gemeine über, die wegen der letztern Seuche nicht zu stark war. Dessen bedankte sich der Vogt im Namen sämmtlicher Gemeine, daß der Rath sich so gutwillig erzeiget habe, und bath weiter die Gemeine günstiglich zu hören. Als ihr der Bürgermeister zugelassen, ihre Nothdurft zu reden, fieng Martin Siebeneichan, welcher dem Vogt zugegeben war, der Gemeine Wort zu führen: es beschwere sich die Gemeine über etliche, so mit im Rathe sitzen, und bäthe solche, die da abgelesen würden, sich eine Zeitlang der Stellen zu enthalten, das wäre der Gemeine Willensmeynung. Derhalben traten diese ab, und giengen in ihre Häuser. Die Gemeine bath so dann den Rath, wiederum auf das Rathhaus zu gehen, und sie gieng wieder in die Kirche.

§. 191. Hier theilte sie sich in Rotten, und wurden 24 aufgeschrieben, welche sie zu Rathmannen tüchtig hielten. Solche ließ sie dem Rathe übergeben, mit Bitte, aus ihnen auszulesen, welche er zu den Stellen beliebete, auch wo darunter nicht so viel gefunden würden, selber noch mehr aus der Bürgerschaft auszulesen, damit die ledigen Stellen wieder besetzet würden. Man ließ die große Glocke, wie zur Kirche gebräuchlich, lauten, sie giengen alle aus der Kirche auf den Markt, und der Bürgermeister mit denen gebliebenen Rathmännern auf das Rathhaus. Darnach wurden aus dem Fenster die abgelesen, welche gekohren waren, und ermahnet hinauf zukommen, ihren Eid der königlichen Majestät und der Stadt zu thun, welches auch geschehen.

§. 192. Den folgenden Tag versammlete sich die Gemeine in der Kirchen, beschickte die entsetzte Herren, und ließ sie fragen, ob sie auch stehen wollten, oder nicht, wenn sie sollten gefordert werden. Worauf diese, nach einem Bedenken, ja gesaget, das sollte man sich zu ihnen versehen, und nicht anders. Dann wurden sie weiter gefraget, ob sie ihr den mit ihnen begangenen Handel auch verzeihen wollten? Als sie mit Ja geantwortet, haben sie auch ihnen wieder verziehen.

§. 193. Kurz hernach hat der Rath etliche Bürger auf das Rathhaus fordern lassen, wegen des Zwistes mit ihnen zu handeln. Nicht lange darnach kamen auch die an den König Gesandten zu Hause, und der Rath sammt der Gemeine ward in die Kirche berufen, ihren Bericht anzuhören. Als sie ihr Ge-

Geschäffte abgeleget hatten, bedankte sich der eine Bürgermeister, Hans von Lohe, bey der Gemeine wegen der Ehre, daß sie ihn nicht entsetzt hätten. Der andere aber, Jacob Abschwang, ließ sich hören, er wollte solche Schmach und Hohn zu seiner Zeit verantworten, daß er nicht nur des Bürgermeisteramts, sondern auch des Raths entsetzet wäre. Nach vielem Reden bath die Gemeine den Rath auf das Rathhaus zu gehen, und den neuen Bürgermeister in seine Stelle zu setzen, damit er hülfe, wohl fürstehen, und die Bürgerschaft treulich regieren.

§. 194. Die Gemeine beschwerete sich sehr, daß die Einkünfte und Zinsen der Stadt nicht wohl verwaltet und angewendet würden; imgleichen wegen des Lohns der Aemter, daß es damit nicht wie vorzeiten gehalten würde; daß man ihnen die Wildjagd verböthe. Hierauf ward geantwortet, man wisse nicht, wer etwas übel sollte verwaltet und angewendet haben. Es wäre auch keinem Bürger, der in den Ringmauern ein Haus besäße, das Jagen verbothen, sondern nur denen, so nicht Bürger sind und kein Haus besitzen, weil die daran keinen Antheil hätten. Darauf antworteten die Bürger, wie Georg Klefeld mit ihnen gehandelt hätte. Weiter ward vorgebracht, daß man vormals keinem das Bürgerrecht gegeben, er habe denn erstlich seine ehrliche Geburt erwiesen. Der Bürgermeister erzählete hierauf seine und mehr andere.

§. 195. Nach etlichen Tagen forderte der Rath die Bürger auf das Rathhaus, damit etliche an den König abgeordnet würden, ihm zu berichten, wie alle Sachen in der Stadt verhandelt wären. Dazu wür-

den erkohren der neue Bürgermeister Amandus und ein neuer Rathmann, Valentin Herman. Denen wurde eine Schrift mitgegeben, die in gewisse Artikel gesetzt war, deren jeglichen der Vogt hatte versiegeln müssen. Als sie damit gen Krakow kamen, ließ man sie nicht eher vorkommen, bis auch die von Danzig ankamen. Nachdem dann der elbinger Brief war verlesen worden, wurden die Hingesandten erstlich verstricket. Doch erhielten sie hernach den Abschied: die königliche Majestät würde einen Gesandten hinschicken, der sollte dem Rathe mit der Gemeine vortragen; es wurde aber weder der Gesandte, noch die Zeit, benennet.

§. 196. Da diese wieder heimgekommen waren, begehrten die Bürger, er sollte sich an seine Stelle setzen. Er wegerte sich aber solches zu thun, weil es ihm zu Krakow widerrathen wäre, als etwas, das ihm nichts Gutes bringen würde. Da bathen sie, die alten löblichen Willkühren der Stadt wiederum aufzurichten, welches verwilliget ward. Als sich der königliche Gesandte der Stadt näherte, holten sie ihn stattlich ein, und hielten alle Thore zu, bis er wieder davon zoge. Der Gesandte ward von zween Herren auf das Rathhaus geholet, daß er der Stadt Gebrechen verhörete, welche ihm dann schriftlich mitgegeben wurden an den König, um dessen Erkenntniß darüber zu erhalten.

§. 197. Nach Verreisung des Gesandten kamen die Bürger auf das Rathhaus wegen des Gerichts-Geldes, sonderlich von kleinen Gerichten, und verlangten, daß kein Mensch für das Gerichte dem Richter Geld geben sollte. Weiter gab es Streitigkeit

wegen

wegen des Perlenkes, das man urtheilet von Wildpret, Störe, Lachs ꝛc. welches weder die Alten noch die Neuen im Rathe entbehren wollten. Nicht lange darauf kam ein scharfer königlicher Befehl an den Rath und die Bürger, des Inhaltes, daß alle Dinge wieder in den vorigen Stand sollten gesetzet werden. Würden sie dem gehorchen, so wolle er ihr gnädiger Herr seyn. Als solcher Befehl in der Kirche verlesen worden, gefiel er zwar der Gemeine gar nicht. Doch nach vielen Rathschlägen ist sie es endlich eingegangen.

§. 198. Derowegen wurden die Alten aus dem Rathe Entsetzten wieder auf das Rathhaus berufen. Ihnen wurde daselbst der königliche Befehl vorgelesen, und befohlen, sich an ihre Stellen zu setzen von des Königes wegen. Sie begehrten eine Abschrift des Befehls und einen Abtritt, welchen sie erhielten. Indessen begehrten die Neuen sammt den dazu Geschickten von der Gemeine, der Bürgermeister sollte die Alten fragen, ob sie noch der Gemeine ihr Gelöbniß halten wollten. Er schlug solches ab, und sagte, sie möchten sie selbst darum befragen. Als die Abgetretenen sich beredet hatten, und wieder hineingekommen waren, sagte der Bürgermeister zu den Neuen: Ihr Herren, sollen die Alten ihre Stätte besitzen, so müßt ihr umrücken, daß sie ihre Stätte ledig finden, und keine Ausrede haben mögen.

§. 199. Auf das vorgenannte Befragen antworteten die wieder gegenwärtigen alten Rathsherren, alles, was sie geredet hätten, wollten sie halten bey königlichem Eide. Darauf ermahnete sie der Bürgermeister, ihre Stellen, so ihnen Gott und königli-

che Majestät gegönnet, wiederum zu besitzen, welches auch geschehen. Siebeneich gab vor, ihr Zwist wäre daher gekommen, weil man die Mönche nicht wollen predigen lassen *). Dem widersprachen andere, es käme nicht wegen des Predigens, sondern wegen ihrer Gerechtigkeiten her. Weiter zanketen sie, ob der Anfang von den Handwerkern oder Brauern entsprossen wäre, und ob nicht ein Bürger so gut wäre, als der andere? Endlich giengen die Bürger mit den Neuen itzt wieder aus dem Rathe entlassenen davon, und erinnerten sie, also zu rathen, daß nicht das Letzte ärger würde, als das Erste. So sind die Sachen geblieben bis zur neuen Kühr, außer daß ein Rathsherr von dem Bürgermeister Abschwang zum andernmale aus dem Rathe gebracht worden.

*) In der That müssen damals in Elbing schon viele der Lehre Dr. Luthers beygepflichtet haben, weil sie im Jahre 1525 ihnen von Danzig den Ambrosius Huitfeld ausgebethen haben, anstatt dessen aber ihnen die Danziger den Matthias Bienwald auf ein halb Jahr überlassen haben. Nach Herrn Dr. Lengnichs Preusis. Geschichte B. I. S. 6. und der Preusis. Samml. B. I. S. 417. fgg.

§. 200. Nachdem der König Sigismund zu Danzig den Aufstand gestillet hatte, schrieb er nach Elbing, und vermahnte sie zum Frieden und zur Einigkeit. Aber der Rath schickte an ihn gen Stum, den nächstgenannten Bürgermeister und einen Rathmann, er möchte auch zu ihnen kommen, und die Halsstarrigen strafen, oder doch andern solches auftragen, damit nicht übel ärger würde. Es verordnete

nete deswegen der König, daß der Bischof von Cujavien, der Hauptmann von Marienburg, die drey Woywoden in Preußen, die drey Unterkämmerer, die drey Castellane, die Bischöfe von Ermland und Culm, und die Räthe von Thorn und Danzig dahin ziehen, und die Sachen schlichten sollten. Diese kamen den 30 Jun. dahin, und beriefen alle Bürger den 3 Jul. daß sie sammt dem Rathe den vorgestelleten Eid schwören sollten. Wozu auch die Neustädter und Gärtner mit erscheinen mußten.

§. 201. Nach abgelegtem Eide bey dem Bürger- und Stadtpanier, forderten die königlichen Befehlshaber den Rath und einige Bürger auf das Rathhaus. Die Bürger, welche vom Rathe abgesondert stunden, wurden befraget, was für Beschwerde sie wider den Rath hätten? Darauf antwortete der Vogt im Namen der Gemeine: die Händel der Bürger mit dem Rathe wären bereits geschlichtet und aufgehoben. Derohalben wüßte die Bürgerschaft dießmal nicht mehr als Liebe und Freundschaft zu bezeugen.

§. 202. Als darauf einer von Danzig gerathen, man sollte es so machen, wie zu Danzig, so würden die Schuldigen wohl heraus kommen; so hat der Bürgermeister Abschwang einen Zettel verlesen, darauf die Bürger benennet waren, welche damals nicht in der Stadt waren, und als Flüchtige und Schuldige angegeben wurden, daß etliche des Raths entsetzet worden. Darnach wurden ihrer viere abgelesen, welche etliche Tage in ihren Häusern bestricket wurden. Noch einer ward erstlich auch in seinem Hause bestricket, und dann sechs Wochen in

Meve.

Meve. Ein Schuster wurde hart angeklaget, daß er gar spöttische Worte wider den abgesetzten Bürgermeister ausgestoßen, mit dem wollte man hart umgehen, daß er fort sollte. Aber der Hauptmann von Marienburg erhielt ihn mit seinen Vorstellungen.

§. 203. Es ward auch der neue Bürgermeister Amandus vorgefordert. Als ihm aber keine Verantwortung helfen wollte, legte er sein königlich Geleite vor, das er zum letzten Stichblatte sich damit zu schützen, aufbehalten hatte. Solches verdroß einen Woywoden, der wollte, man sollte dem ungeachtet stracks mit ihm fortfahren. Allein der Hauptmann von Marienburg sagte, der König habe ihm seine Stelle vertrauet, aber keinen Befehl gegeben, so hart zu strafen. Ihre Majestät hätten den Bürgern verziehen, darum, daß sie seinem Gebothe gehorsam gewesen. Damit stund er auf, und gieng hinaus auf die Treppe. Die andern aber schickten ihm nach, und ließen ihn bitten, wieder zu kommen, sie wollten dem königlichen Befehle folgen. So kehrte er wieder zurück und setzte sich auf seinen Stuhl an des Königs Stelle *).

*) Es mag aber der König doch selbst auf kurze Zeit sich nach Elbing erhoben haben, weil in der angeführten Lengnichis. Geschichte Seite 19. solches steht.

§. 204. Weil noch ihrer mehr waren, die aufgezeichnet waren, daß sie sehr geschäfftig bey diesen Händeln gewesen: so ward ihnen auferleget, daß sie mit Handreichung dem Bischofe von Cujavien und dem marienburgischen Woywoden angeloben mußten, ihr

Lebelang

Lebelang nicht mehr bey heimlichen Rathschlägen zu seyn; überdieß wurden sie theils in ihren Häusern bestricket, theils auch auf sechs Wochen lang nach Marienburg verwiesen. Doch ward ihnen frey erlaubet, hernach wieder nach Elbing zu kehren, und da wohnhaft zu bleiben; oder in einer andern königlichen Stadt sich nieder zu lassen. Solchergestalt wurde diese verdrüßliche Sache damals gestillet und abgethan *).

*) So erzählet Hennenberger diese Sache in seiner Erklärung der preußischen Landtafel S. 120 = 126. dessen eigene Worte, die er aus einer Elbing. Chronik, welche er den 2ten Theil *Falconii* nennet, gezogen, hier meistentheils mit Bedacht beybehalten sind. Hartknoch hat in seiner Preußis. Kirchenhistorie S. 976. aus dem Verbothe des Nachtlautens und des Predigens der Schwarzmönche geschlossen; es sey damals schon der Rath und die Bürgerschaft meistentheils lutherisch gesinnet gewesen; welches aber aus dem gesammten Verlaufe dieser Sache nicht folget. Dem Grunowen kann man wohl glauben, wie es Leo S. 396 und fgg. erzählet, daß Bischof Fabian gelinde gewesen, und einige Mönche, als Alexander, ein gewesener Bernhardiner, und einige andere, um mehrern Zulauf zu haben, sich einiger Lehren Dr. Luthers bedienet, aber doch ihre Worte auf Schrauben gesetzet, und theils Irrthümer einfließen lassen, die ihnen die Leute wieder abspänstig gemachet, daß sie solche widerufen haben. Ein Priester aus Tolkemit soll die Messe deutsch haben absingen wollen, welches ihm aber verwehret, und das Gefängniß angewiesen worden in Heilsberg. Dessen Vater soll Marcus Bomler geheißen haben, und Bürgermeister in Tolkemit gewesen seyn. S. 400.

§. 205. Der Bischof Moritz Färber, soll erst auch Gelindigkeit gebrauchet haben gegen die anders als Römischgesinneten. Allein ein gewesener Guardian zu Neuburg, Bonaventura Tidek, soll ihn zum schärfern Verfahren bewogen haben. Dieser soll in Elbing einen Bruder, Martin Tidek, gehabt haben, der ihn stattlich gekleidet. Er hat darauf Bürger werden wollen, welches ihm abgeschlagen sey, wo er nicht ein Zeugniß beybrächte, daß er von seinem Mönchenstande losgesprochen sey. Der hatte sich bereits verlobet mit einer Krämerinn, und war wider des Bischofs Willen vom Caplan getrauet worden, der doch zum Scheine gesaget, er thue solches wider seinen Willen, als ob ihm sonst der Tod gedrohet sey. Grunow aber bemerket, dieses Vorgeben sey erdichtet, und er vorher mit Gelde dazu erkauft gewesen. Wider des Bischofs Verboth soll der Guardian gesaget haben, er habe mit dem Bischofe nichts zu thun. Das Evangelium Christi erlaube ihm zu heirathen, und verbiete die Huren, welche die Pfaffen hielten. Ein abgetretener Prior vom Heiligenbeil soll ihn begleitet haben zur Trauung. Leo S. 400 f.

Die Fortsetzung folgt künftig.



* *

III.

Joh. Phil. Nonnens Erfahrung,

daß

Waid und Safflor der Thiere Knochen nicht färben.

Aus den Actis Ac. Elect. Scient. vtil. zu Erfurt T. I. p. 131.

Schon viele Gelehrte haben bewundert, daß die Wurzel der Färberröthe die Knochen der Thiere so schön roth färbet, und dergleichen Versuche auch mit andern färbenden Sachen angestellet, wovon der Erfolg verschiedentlich gewesen ist. Indig, Alcanne, Curounne, Fernambok, roth Sandelholz, Brasilienholz sind von Böhmern verschiedenen Thieren zu fressen gegeben worden, er hat aber die gehoffte Wirkung, nachdem er sie aufgeschnitten, nicht gefunden. Ich habe diesen Gelehrten nachahmen, und Herrn Vogels Rathe in der medic. Bibliothek II. B. 87 S. folgen wollen, und also versucht, was zubereiteter Waid, und was Safflorblumen (Flores carthami offic.) bey jungen Tauben thun würden. Ich habe diese Blumen mit Kleyen vermengt und Klumpen daraus gemacht; eine Taube verschluckte dergleichen, und befand sich sehr wohl, obgleich anfänglich der Koth sehr schnell, und gelb von ihr gieng. Nach 14 Tagen wollte sie, wider Verhoffen, nicht mehr fressen, bekam eben den Tag Convulsionen und starb die folgende Nacht. In dem aufgeschnittenen

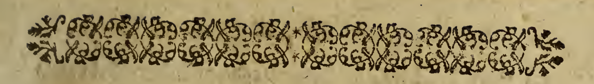
Körper

Körper fand ich nichts gefärbtes und nichts unnatürliches, außer daß alles sehr abgezehret war. Die andere fraß Waid, der auf eben die Art mit Kleyen in Klumpen vermenget war; schien einige Tage gesund, und lebte länger, starb aber nach diesem eben so. Auch hier zeigte die Zerschneidung gar nichts, was ich gehofft hatte. Die Magen und Gedärme waren zwar alle mit einem grünen Schleim überzogen; in den Knochen aber zeigte sich keine Veränderung und keine andere Farbe, als die natürliche: Nun ist noch zu versuchen, was geistige und wässerichte Extracte, und was Decocte thun, denn nach Böhmern hat das Extract der Färberröthe mit Wasser mehr gethan, als die Wurzel selbst.

*) Die Tauben scheinen der Beschreibung nach verhungert zu seyn, und also ist der Bau ihres Körpers nicht so beschaffen gewesen, daß er die Materie unter der Gestalt, wie sie ihnen sind gegeben worden, in Nahrung hätte verwandeln können. Es ist daher kein Wunder, daß diese Materien die Knochen nicht gefärbt haben. Vielleicht läßt sich dieses durch die letzterwähnte Zubereitung erhalten. A. d. Ueb.

Inhalt

Regi-



Register der merkwürdigsten Sachen.

D.

E.

F.

H.

J.

N.

Staar,

